



**T.C.  
KARABÜK VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

# **KARABÜK İLİ 2018 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:  
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**KARABÜK - 2019**

### ÖNSÖZ

Hızla artan dünya nüfusu, plansız sanayileşme ve sağlıksız kentleşme, verimi artırmak amacıyla kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler, kimyasal maddelerin kullanımı giderek çevre kirliliğine neden olarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunun doğal sonucu olarak kirlenen hava, su ve toprak canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyecek boyutlara ulaşmıştır.

Yapılan araştırmalar dünyadaki mevcut çevre kirliliğinin %50' sinin, son 35 yılda meydana geldiğini ortaya koymaktadır. Türkiye, OECD ülkeleri arasında en yüksek nüfus artış oranına sahip ülkelerden biridir. Bu durum ülkemizin bugün olduğu kadar, gelecekte de çevre sorunlarıyla karşılaşılacağını göstermektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal ve ekonomik üç temel unsurdan birini çevre oluşturmaktadır. Nüfusun hızla artışı ile doğal kaynaklar üzerine etkisi ve hızlı sanayileşme, iklim değişikliği, küresel ısınma, kaynak verimliliği gibi konularda çevre bilincini ve duyarlılığını artırmıştır.

Çevre sorunları içerisinde yeterli alt yapısı ve organizasyonu oluşturulmamış endüstri ve sanayi alanları önemli çevre kirliliklerinin yaşanmasına neden olmaktadır.

Bakanlığımızın Vizyonu olarak “Yaşanabilir Çevre, sağlıklı ve insan odaklı şehirler” kapsamında sürdürülebilir çevre için devletin, özel sektörün, sivil toplumun kısaca her ferдин çevre konusunda farkındalığın artırılması ve bilginin paylaşılması gerekmektedir.

Bu alanlardan çıkan atıkların düzenli bertaraf edilmemesi çevre sorunlarının her geçen gün büyümesine ve çözümlenemez olmasına yol açmaktadır. Ülkemizde kalitesiz yakıt kullanımından dolayı hava kirliliği büyük boyutlara ulaşmıştır. Aynı zamanda ilimizde bu konuda ciddi sorunlar yaşamıştır. Son yıllarda ilimizde doğalgaz kullanımının yaygınlaşması ile Müdürlüğümüzce de yapılan denetimler ve çalışmalar sonucunda ilimizde hava kirliliğinde azalma olmuştur.

İlimizde; hava kalitesi yönünden Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı üzerinden 3 adet Hava Kalitesi (Karabük Tören Alanı-Kardemir 1-Kardemir 2) vasıtasıyla takip edilmekte ve gerektiğinde önlemler alınmaktadır.

**“Çevre sorunu hepimizin ortak sorunudur.”** Bunun için çalışılmalı, insan ve çevre arasındaki ilişkinin vazgeçilmez olduğu ve ihtiyacı kadar tüketen ve gelecek nesillere sorumluluk duygusuyla hareket eden ve çevre sorunlarına duyarlı bir insan modelini ve Dünya anlayışını yaşatmalıyız.

2017 yılı Karabük İli Çevre Durum Raporunun toplumun bilgi ihtiyacının karşılanması yanında çevrenin korunması, iyileştirilmesi, çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye olan duyarlılığın artırılması ve yaşanabilir bir çevrenin sürdürülebilmesi çabalarına olumlu katkılar sağlayacağına inanıyorum.

Hasan ÖZTÜRK  
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V.

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>A. HAVA</b> .....	<b>3</b>
A.1. HAVA KALİTESİ .....	3
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN ÖGELER.....	6
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....	9
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	10
A.5. EGZOZ GAZI EMİSYON KONTROLÜ .....	18
A.6. GÜRÜLTÜ .....	18
A.7. TEMİZ HAVA EYLEM PLANLARI.....	19
A.8. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	19
A.9. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	20
<b>B. SU VE SU KAYNAKLARI</b> .....	<b>21</b>
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....	21
B.1.1. Yüzeysel Sular .....	21
B.1.1.1. Akarsular.....	21
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	21
B.1.2. Yeraltı Suları.....	22
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....	22
B.1.3. Denizler .....	22
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....	23
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....	25
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	25
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	25
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....	27
B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....	27
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	27
B.3.2.2. Diğer .....	27
B.4. DENİZ KIYI SULARININ KİRLİLİK DURUMU .....	27
Ekolojik Kalite Renk Kodlaması .....	28
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	28
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu .....	28
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	28
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	29
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ....	30
B.5.2. Sulama .....	30
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	30
B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	30
B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....	31
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı .....	31
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	32
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI.....	33
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri .....	33
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri .....	37
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler .....	37

B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....	37
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ .....	37
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar .....	37
B.7.2. Aritma Çamurlarının Toprakta Kullanımı .....	38
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar .....	39
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği .....	39
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	40
<b>C. ATIK .....</b>	<b>41</b>
C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ) .....	41
C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI .....	44
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ .....	44
C.3.1. Eğitimler .....	44
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....	44
C.3.3. Atık Miktarları .....	45
C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı .....	46
C.3.5. Ekipman .....	47
C.3.6. Kompost .....	47
C.4. AMBALAJ ATIKLARI .....	47
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR .....	49
C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR .....	51
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER .....	52
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR .....	53
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL) .....	53
C.10. ATIK ELEKTRİK VE ELEKTRONİK EŞYALAR (AEEE) .....	54
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR .....	56
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR .....	56
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları .....	57
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....	58
C.12.3 Atıksu Aritma Tesisi Çamurları .....	60
C.13. TIBBİ ATIKLAR .....	60
C.14. MADEN ATIKLARI .....	62
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	62
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI .....</b>	<b>64</b>
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR .....	64
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	64
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK .....</b>	<b>65</b>
D.1. FLORA .....	65
D.2. FAUNA .....	123
D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR .....	139
D.3.1. Ormanlar .....	139
D.3.2. Milli Parklar .....	140
D.4. ÇAYIR VE MERA .....	140
D.5. SULAK ALANLAR .....	140
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....	140



D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	147
<b>E. ARAZİ KULLANIMI .....</b>	<b>148</b>
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ .....	148
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA.....	149
E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....	149
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	151
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>	<b>152</b>
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ .....	152
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	153
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	154
<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....</b>	<b>155</b>
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ.....	155
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	156
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR .....	156
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI .....	157
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	157
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ .....</b>	<b>158</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	4
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalitesi indeksi .....	4
Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	4
Çizelge A.4 – Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tesis ve Baca Sayısı .....	5
Çizelge A.5 - Karabük ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....	8
Çizelge A.6 – Karabük ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....	8
Çizelge A.7 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı .....	8
Çizelge A.8 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı.....	9
Çizelge A.9 - Karabük ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler .....	10
Çizelge 10 - Karabük ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ).....	17
Çizelge A.11 - 2018 yılında Karabük ilindeki denetlenen araç sayısı ve denetlenen egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı.....	18
Çizelge B.12 – Karabük ilinin akarsuları .....	21
Çizelge B.13 - Karabük ilinde mevcut sulama göletleri .....	21
Çizelge B.14 – Karabük ilinin yeraltı suyu potansiyeli.....	22
Çizelge B.15 - Karabük ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	23
Çizelge B.16 – ..... ili kıyılarında ..... Su Yönetim Birimleri.....	28
Çizelge B.17 – Karabük ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.....	36
Çizelge B.18 – (.....) ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu .....	37
Çizelge B.19 - (.....) ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler .....	38
Çizelge B.20 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları .....	39
Çizelge B.21 - Karabük ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	40
Çizelge B.22 - (.....) ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları .....	40
Çizelge C.23 - Karabük ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri .....	43
Çizelge C.24 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler .....	44
Çizelge C.25 – 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri.....	45
Çizelge C.26 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....	45
Çizelge C.27 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı .....	46

Çizelge C.28 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar.....	47
Çizelge C.29 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri.....	47
Çizelge C.30 – Karabük İlinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları .....	47
Çizelge C.31 - 2018 yılında Karabük ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....	48
Çizelge C.32- 2018 yılında Karabük İlinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı .....	48
Çizelge C.33 - 2018 yılında Karabük İlinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	48
Çizelge C.34 – 2018 yılında Karabük İlinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu .....	49
Çizelge C.35 - 2018 yılında Karabük İlinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum .....	49
Çizelge C.36 – Karabük İlinde 2018 yılında atık işleme ve miktarı .....	50
Çizelge C.37 – Karabük İlinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları.....	51
Çizelge C.38 – Karabük İlinde 2018 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler .....	52
Çizelge C.39 –Karabük İlinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg).....	52
Çizelge C.40 - Karabük İlinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg).....	52
Çizelge C.41 – Karabük İlinde 2018 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler .....	53
Çizelge C.42 – Karabük İlinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler .....	53
Çizelge C.43 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) .....	54
Çizelge C.44 – (.....) ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar .....	55
Çizelge C.45 - Karabük İlinde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı.....	56
Çizelge C.46 – Karabük ilinde 2018 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....	56
Çizelge C.47 – Karabük ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi .....	57
Çizelge C.48 – Karabük ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı .....	58
Çizelge C.49 – 2018 yılında Karabük ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı .....	61
Çizelge C.50 - Karabük ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	62
Çizelge C.51 – Karabük ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı .....	62
Çizelge C.52 – 2018 yılı itibariyle Karabük ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	63
Çizelge Ç.53 – Karabük ilinde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı .....	64
Çizelge Ç.54 – Karabük ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları .....	64
Çizelge E.55 – Karabük ilinde arazi kullanım sınıflandırması.....	149
Çizelge F.56 – Karabük İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı .....	152
Çizelge F.57 –Karabük ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	153
Çizelge G.58 - Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı... ..	155
Çizelge G.59 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları .....	156
Çizelge G.60 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı..	156

## GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1 - Karabük ilinde Karabük-Tören Alanı, Kardemir-1 ve Kardemir-2 istasyonu PM <sub>10</sub> - PM <sub>2.5</sub> , CO, O <sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	12
Grafik A.2 - Karabük ilinde Karabük-Tören Alanı, Kardemir-1 ve Kardemir-2 istasyonu SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	17
Grafik A.3 – Karabük ilinde 2018 yılında gürültü konusunda yapılan şikâyetlerin dağılımı .....	19
Grafik B.4 – (...) ilinde 2018 yılı itibariyle mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı.....	22
Grafik B.5 – Karabük ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı .....	29
Grafik B.6 - Karabük ilinde 2018 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı .....	31
Grafik B.7 - Karabük ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı.....	33
Grafik B.8 – Karabük ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı.....	34
Grafik B.9 - Karabük ilinde 2018 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi... ..	38
Grafik B.10 – Karabük ilinde 2018 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi.....	39
Grafik C.11 - Karabük ilinde ve Safranbolu İlçesinde katı atık kompozisyonu .....	43
Grafik C.12 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı .....	44
Grafik C.13 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....	46
Grafik C.14 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı .....	47
Grafik C.15 – Yıl bazında Karabük ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	48
Grafik C.16 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi .....	50
Grafik C.17 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde atık madeni yağ toplama miktarları* .....	51
Grafik C.18 – Karabük ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg) .....	52
Grafik C.19 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl).....	54
Grafik C.20 - Karabük ilinde yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları (kg) .....	55
Grafik C.21 - Yıllar itibariyle (...) ilinde AEEE işleyen tesis sayısı .....	55
Grafik C.22 – (...) ilinde 2018 yılı kül atıklarının yönetimi .....	58
Grafik C.23 – Karabük ilinde 2018 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı .....	62
Grafik E.24– Karabük ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması .....	148
Grafik F.25 – (...) ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....	152
Grafik F.26 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....	153
Grafik F.27 –Karabük ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı .....	154
Grafik G.28 – Karabük ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı .....	155
Grafik G.29 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı .....	156

Grafik G.30 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı .....	157
---	-----

### HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1 – Karabük ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri.....	9
Harita C.2 – Karabük ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri .....	59
Harita E.3 – Karabük ilinin Çevre Düzeni Planı .....	151

### RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim C.1 –Kardemir A.Ş. Termik Santrali .....	59
Resim D.2 – Sömböl ,Kardelen.....	122
Resim D.3 - Kervançulluğu ( <i>Numenius arquata</i> ) .....	139

## GİRİŞ

Safranbolu ilçesinin Öğlebeli Köyüne bağlı 13 haneli bir köyaltı yerleşim birimi olan Karabük, Ankara - Zonguldak Demiryolu üzerinde küçük bir istasyon konumunda iken, sanayileşme ile birlikte önemli bir merkez haline gelmiştir.

3 Nisan 1937'de temeli atılan Karabük Demir Çelik Fabrikaları 6 Haziran 1939'da faaliyete geçmiştir. Buna paralel olarak nüfus yoğunluğunun artmaya başladığı Karabük'te 25 Haziran 1939'da belediye teşkilatı kurulmuştur. 1941 yılında Safranbolu ilçesine bağlı bucak olan Karabük 3 Mart 1953 tarihinde 6068 sayılı kanunla Zonguldak İline bağlı bir ilçe haline gelmiştir. Karabük, 6 Haziran 1995 gün ve 22305 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 550 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Çankırı'dan; Ovacık ve Eskipazar ilçeleri ile Zonguldak'tan; Eflani, Safranbolu ve Yenice ilçelerinin birleştirilmesiyle Türkiye'nin 78. ili olmuştur.

Batı Karadeniz Bölümü'nde yer alan Karabük'te kısmen Karadeniz ikliminin özellikleri görülmektedir. Yalnız Karabük, kıyıda içeride kaldığı için, Karadeniz'in nemli havasından yeterince yararlanamamakta karasal iklimin özellikleri daha ağır basmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık, 13,34 °C'dir. Ocak ayı sıcaklık ortalaması, 2,6 °C, Temmuz ayı sıcaklık ortalaması 23,1 °C'dir. Şu ana kadar ölçülen en düşük sıcaklık, 25 Ocak 1974'de -15,1 °C, en yüksek sıcaklık ise, 11 Ağustos 1970'de 44,1 °C'dir. Karabük'te ortalama yıllık sıcaklık farkı ise 20,5 °C'dir. Dağların geniş yer kapladığı Karabük'te ormanlar yaygındır. İlin yüzölçümünün % 60'ı ormanlarla kaplıdır. Merkez İlçe, Safranbolu, Yenice, Eskipazar ormanların gür olduğu alanlardır. Buralardaki yüksek kesimler ormanlarla kaplıdır. Ağaç yetişme sınırının üzerinde ise yüksek dağ çayırları yer almaktadır. İlin en yüksek dağı olan Keltepe'de, 700-800 m.ye kadar kızılçam, sonraki yükseltilerde göknar, temel ağaç türleridir. 1700 m.ye kadar karışık ormanlar yer alırken, bu yükseltiden sonra yüksek dağ çayırları bulunur. Burada kekik ve adaçayı en çok göze çarpan bitkidir. İl genelinde, karasal iklimin daha fazla hissedildiği alanlarda meşe öne çıkmıştır. Eflani çevresinde çayır ve otlaklar da geniş yer kaplar. Yenice ormanları, çok sayıda ağaç türünü barındırır. Gökpınar mevkiinde dört hektarlık alan "Açık Hava Orman Müzesi" olarak belirlenmiştir. Yenice Irmağı vadisinde lokal bir Akdeniz ikliminin mevcudiyeti buralarda ladin, sandal, erguvan, menengiç gibi maki türlerinin yetişmesini sağlar. Yenice ormanları ve Keltepe'de yaygın olarak bulunan şimşir ve porsuk ayrı bir öneme sahiptir.

Karabük etrafı yüksek dağ ve tepelerle çevrili bir havza karakteri gösterir. 250-500 m. yüksekliğe sahiptir. Kuzeyindeki dağlık alandan kaynaklanan tali dereler, şehre doğru taşıdıkları maddelerle alüvyal bir dolgu oluşturmuştur.

Karabük ilinin önemli bir kısmı Kuzey Anadolu Dağları'nın batıda kalan kısmını oluşturan dağların uzantılarından oluşur. Kuzey Anadolu Dağlarının bir parçasını oluşturan ildeki dağlar kıvrım dağlarıdır. Bu dağların yüksekliği 2.000 m. yi geçmez. Karabük'ün kuzeyinde, batıya doğru uzanan geniş bir dağlık alan bulunmaktadır. Küre Dağları'nın uzantıları niteliğindeki bu alanda, ortalama 1.400 m. yüksekliğe sahip Çiğdem tepe-Boyunduruk tepe-Tekirdağ-Üçbel tepe-Döneğen tepe-Çanakçı tepe ve Başköy dağları yer alır. Bolu Dağları'nın uzantısı niteliğinde olan Yenice çevresindeki en önemli yükselti ise Keçikıran tepesi (1.400 m.) dir.

Karabük'te en önemli yaylalar, Avdan Yaylası, Dede Yaylası, Sorkun Yaylası, Uluyayla, Göktepe Yaylası, Sarıçiçek Yaylası ve Boduroğlu Yaylası'dır.

Karabük'ün doğal güzellikleri arasında kanyonların ayrı bir yeri vardır. Daha çok Safranbolu'da kireçtaşı tabakalarının derin biçimde yarılması ile kanyonlar ortaya çıkmıştır. Bölgenin arazi yapısını ilgi çekici hale getiren bu kanyonların başlıcaları İncekaya Kanyonu Düzce(Kirpe) Kanyonu, Tokatlı ve Sakaralan (Tekekurum)'dır. Yenice'de yer alan Şeker Çayı ise 6,5 km. uzunluğunda, kenarları oldukça dik ve yüksek olan Şeker Kanyonu'nu oluşturmuştur.

İlde yer alan Bulak (Mencilis) ve Hızır Mağarası en tanınmış olanlarıdır. 6.502 m uzunluğu ile Türkiye'nin 4. büyük mağarası olan Bulak (Mencilis) mağarasında karstik oluşumlar ve bir yer altı nehri bulunmaktadır. Ayrıca, Sipahiler Köyü'nde bulunan ve 61 basamakla çıkılan bir mağara bulunmaktadır.

Karabük ilinin en önemli akarsuyu Filyos Irmağı'dır. Bu ırmağın iki önemli kolu olan Araç ve Soğanlı çayları il topraklarındaki önemli akarsulardır. İlimizde doğal göl bulunmamaktadır. Karadeniz Bölgesi'nin Batı Karadeniz Bölümü'nde yer alan Karabük'te Karadeniz ikliminin özellikleri görülmektedir. Yalnız Karabük, kıydan içeride kaldığı için, Karadeniz'in nemli havasından yeterince yararlanamamakta, karasal iklimin özellikleri daha ağır basmaktadır. Karadeniz ikliminden karasal ilikime geçiş sahasındaki Karabük'te geçiş tipi iklim etkili olmaktadır. Dağların geniş yer kapladığı Karabük'te ormanlar son derece yaygındır. İlimiz, Türkiye geneli ormanlık alan durumlarına göre % 68,8'lik orman alanı ile birinci sırada yer almaktadır.

### MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜN YAPILANMASI

İl Müdürlüğümüz bünyesinde ÇED ve Çevre İzinleri-Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü olarak 1 Şube Müdürü V. ve 5 teknik personelle İlimize hizmet vermekteyiz.

### A. HAVA

#### A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2019 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.3'te verilmektedir.

Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd., 2003a). Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd, 2007).

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM10), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), azot dioksit (NO<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) dur.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1' de verilmektedir.



Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

İndeks	HKİ	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [µg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 <sup>L</sup>	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 <sup>U</sup>	261-400
Kötü	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - Ulusal hava kalitesi indeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi aralığında..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirlenmeler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 - 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2018 (µg/m <sup>3</sup> )	2019 (µg/m <sup>3</sup> )	

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

SO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	380	350	500 µg/m <sup>3</sup> (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge"de veya en azından 100 km <sup>2</sup> 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	150	125	
	<b>yıllık ve kış dönemi (1 Ekim'den 31 Mart'a kadar)</b> -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	260	250	400 µg/m <sup>3</sup> (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge"de veya en azından 100 km <sup>2</sup> 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	42	40	
NO <sub>x</sub>	<b>yıllık</b> -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM <sub>10</sub>	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	60	50	----
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	44	40	
Pb	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	0,6	0,5	----
BENZEN	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	8	7	----
CO	<b>maksimum günlük 8 saatlik ortalama</b> -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

**Çizelge A.4 – Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tesis ve Baca Sayısı**

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	-	-
Asit Üretim Tesisleri	-	-
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	1	1
Cam Üretim Fabrikaları	-	-
Çimento	-	-
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	1	19
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	-	-
Gıda Fabrikaları	-	-

Gübre Fabrikaları	-	-
Kağıt Fabrikaları	-	-
Kimya Fabrikaları	-	-
Kireç Fabrikaları	-	-
Lastik Üretim Tesisleri	-	-
Otomotiv	-	-
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	-	-
Şeker Fabrikaları	-	-
Tekstil Fabrikaları	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>9</b>	<b>20</b>

Karabük Kardemir Entegre D.Ç. fabrikası bünyesinde 8 farklı ünite bulunmakta olup, toplamda 22 baca bulunmaktadır. 22 bacanın 19 tanesinde SEÖS bulunmakta birlikte 11 adet bacanın Bakanlığımız SEÖS online sistemine bağlıdır. Marzinc Marmara Geri Kazanım San. ve Tic. A.Ş.'nin 19 adet bacası bulunmakta olup, 1 adet proses bacasında SEÖS sistemi kurulu bulunmakta ve Bakanlığımız online sistemine bağlıdır.

### A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Ögeler

Hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Günümüzde hava kirliliği nedeniyle yerel, bölgesel ve küresel sorunlar yaygın olarak yaşanmaktadır.

Yoğun şehirleşme, şehirlerin yanlış yerleşmesi, motorlu taşıt sayısının artması, düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı büyük şehirlerimizde özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

Bir bölgede hava kalitesini ölçmek, o bölgede yaşayan insanların nasıl bir hava teneffüs ettiğinin bilinmesi açısından çok büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, önemli bir nokta da, bir bölgede meydana gelen hava kirliliğinin sadece o bölgede görülmeyip meteorolojik olaylara bağlı olarak yayılım göstermesi ve küresel problemlere de (küresel ısınma, asit yağmurları, vb) sebep olmasıdır.

Renksiz bir gaz olan kükürdioksit (SO<sub>2</sub>), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO<sub>2</sub> ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO<sub>2</sub>), toplamı azot oksitleri (NO<sub>x</sub>) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO<sub>2</sub>'den ozon veya radikallerle (OH veya HO<sub>2</sub> gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO<sub>2</sub> kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO<sub>x</sub>) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO<sub>2</sub> derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO<sub>2</sub> derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkaçıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m<sup>3</sup> arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

Enverziyon, sıcak havanın soğuk havanın üzerinde bulunarak, havanın dikey olarak birbiriyle karışmasının engellenmesi durumudur. Kirlilik böylece yer seviyesine yakın soğuk hava tabakasının içerisinde toplanır.

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (O<sub>3</sub>), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO<sub>2</sub>+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O<sub>2</sub> = O<sub>3</sub>). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO<sub>x</sub> (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa

ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmaktadır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO<sub>x</sub>, metan, CO ve VOC'ler (etan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>), etilen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), propan (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>), xylen (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.

**Çizelge A.5 - Karabük ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler**

(Karabük Sosyal Yardımlaşma Vakfı, 2019)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Taş Kömürü	Bartın/Amasra	2.2598	6020	31,72	0,59	5,30	16,80
Linyit Kömürü	Çorum/Doğru	1	6287	47,29	1,72	9,69	11,01
Taş Kömürü	Kütahya/Tunçbilek	0.9402	5273	34,04	1,24	9,35	17,85

(\*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

**Çizelge A.6 – Karabük ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler**

(Kardemir A.Ş., 2019)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Taş Kömürü	TTK-Zonguldak (0-10mm)	167.038	7.473	26,67	0,49	6,27	11,11
	TTK-Üzümlü (0-10mm)		7.445	26,98	0,69	5,72	11,86
	TTK-Kozlu (0-10mm)		7.671	28,04	0,47	6,78	8,78
	TTK-Karadan (0-10mm)		7.533	25,50	0,55	8,82	10,98
İthal Kömür	ABD(OU)	728.928	7.590	27,39	0,95	7,91	9,10
İthal Kömür	RUSYA	120.566	7.524	28,02	0,66	8,93	9,15
İthal Kömür	KOLOMBİY A	383.877	7.389	28,32	0,94	7,13	11,43
İthal Kömür	MOZAMBİK	76.590	7.542	24,17	0,96	10,23	10,44

**Çizelge A.7 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı**

(Kargaz A.Ş., 2019)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)
Karabük Konut	31.972.787,36	340.190.457,47

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)
Karabük Sanayi	95.238.897,22	1.013.341.866,46
Safranbolu Konut	16.797.457,71	178.724.950,07
Safranbolu Sanayi	7.994.222,97	85.058.532,43
Eskipazar Konut	61.604,89	655.475,99
Eskipazar Sanayi	458,87	4.882,43

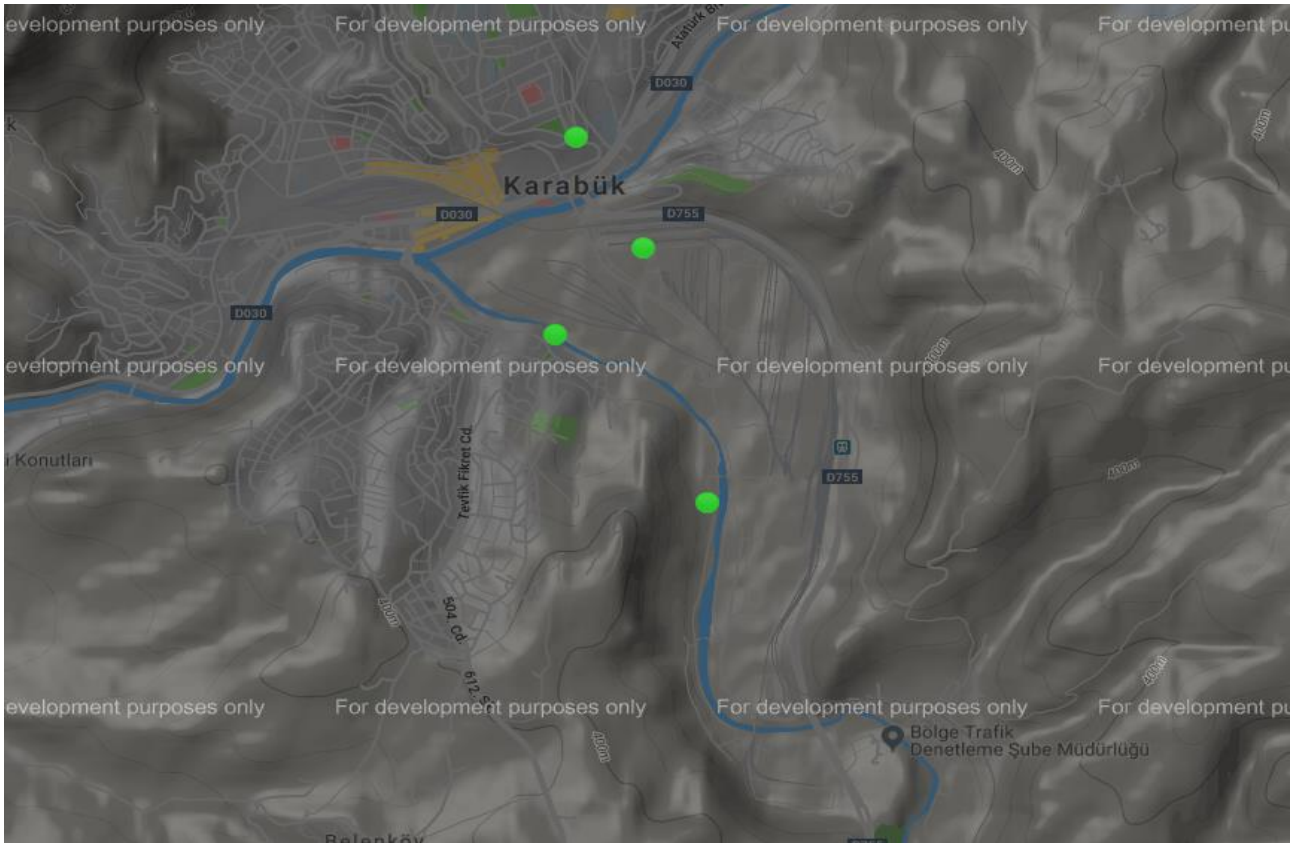
**Çizelge A.8 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı**

(Kaynak, Yıl)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	-	-	-
Sanayi	-	-	-

İlimizde, konutlarda ve sanayide fuel-oil kullanılmadığından Çizelge A.8 doldurulamamıştır.

### A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



**Harita A.1 – Karabük ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri**

Ayrıca haritada gösterilen istasyonlar haricinde İlimiz, Merkez İlçesi, 5000 Evler Mahallesi ile Safranbolu İlçesi Emek Mahallesinde birer adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmakta olup, ölçülen verilen sistem yazılımı nedeni ile sadece Bakanlığımız tarafından görülmektedir. Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı üzerinden ölçülen veriler izlenmemektedir.

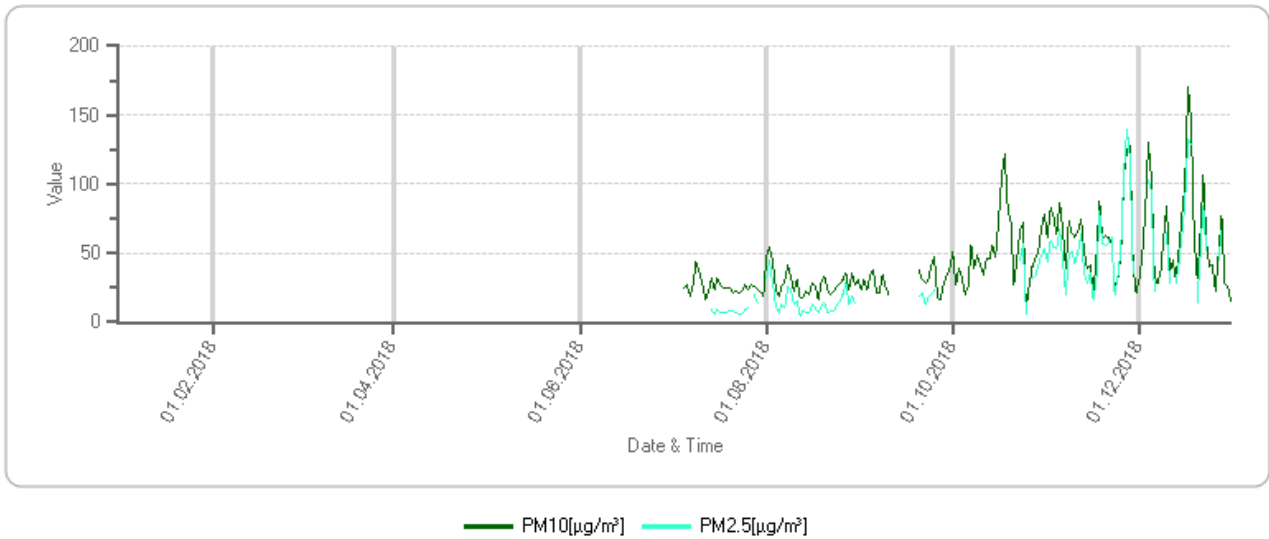
Çizelge A.9 - Karabük ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	NO-NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub>
Karabük Tören Alanı		X	X	X		X	X
Kardemir-1		X	X	X	X	X	X
Kardemir-2		X	X	X		X	X

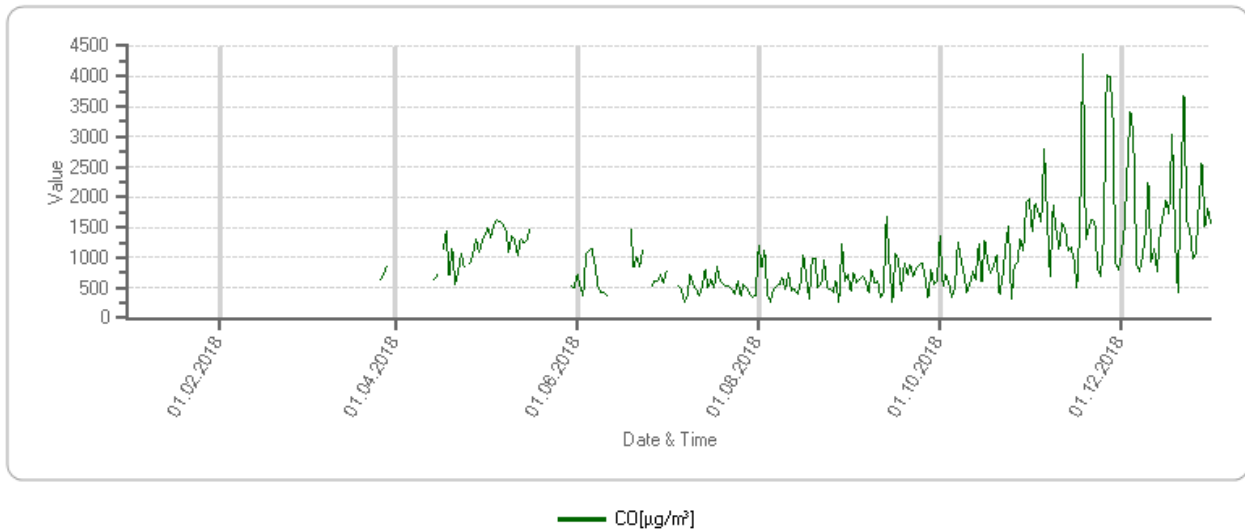
(havaizleme.gov.tr, 2019)

#### A.4. Ölçüm İstasyonları

İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



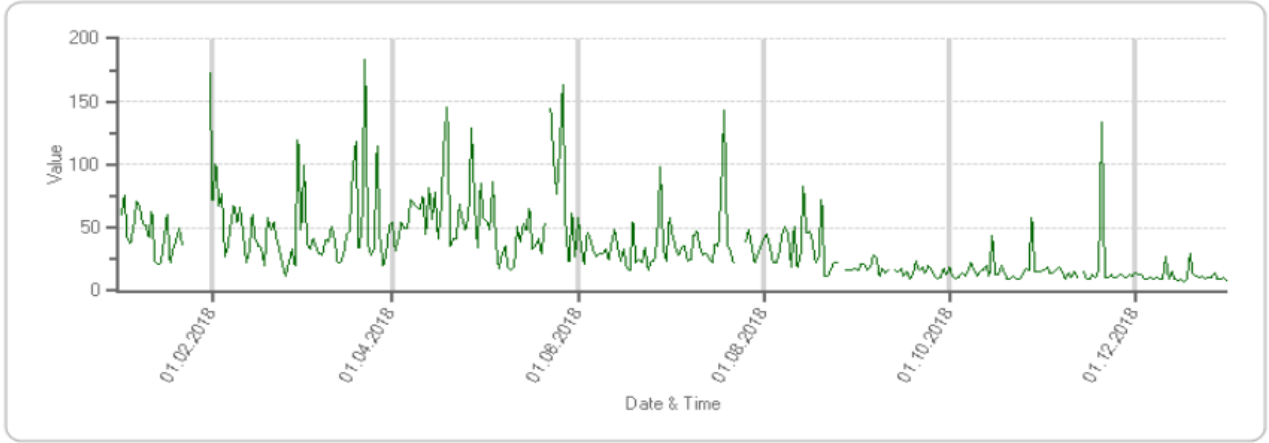
İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG





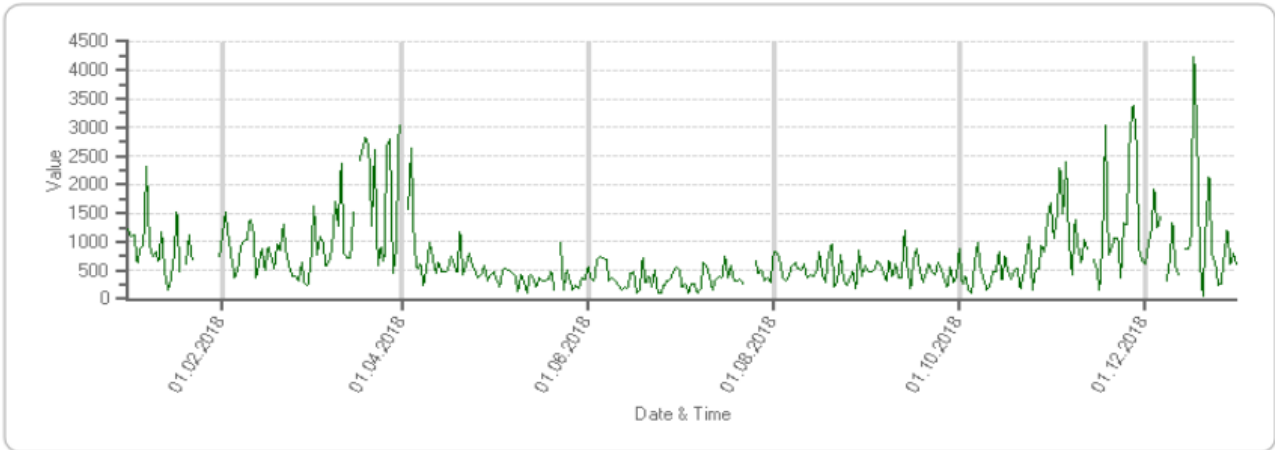
Not: Karabük Tören Alanı istasyonunda O<sub>3</sub> parametresi ölçümü yapılmamaktadır.

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



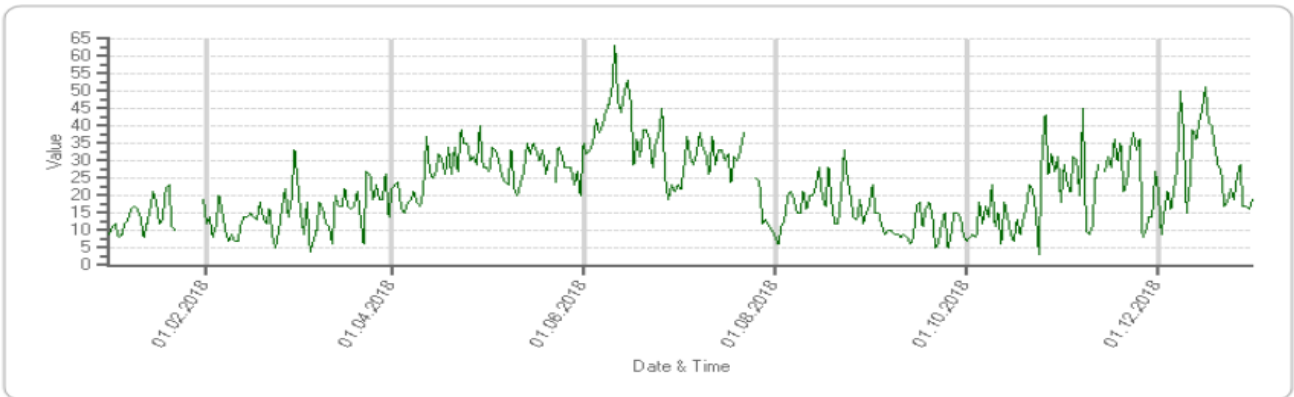
PM10[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



CO[µg/m³]

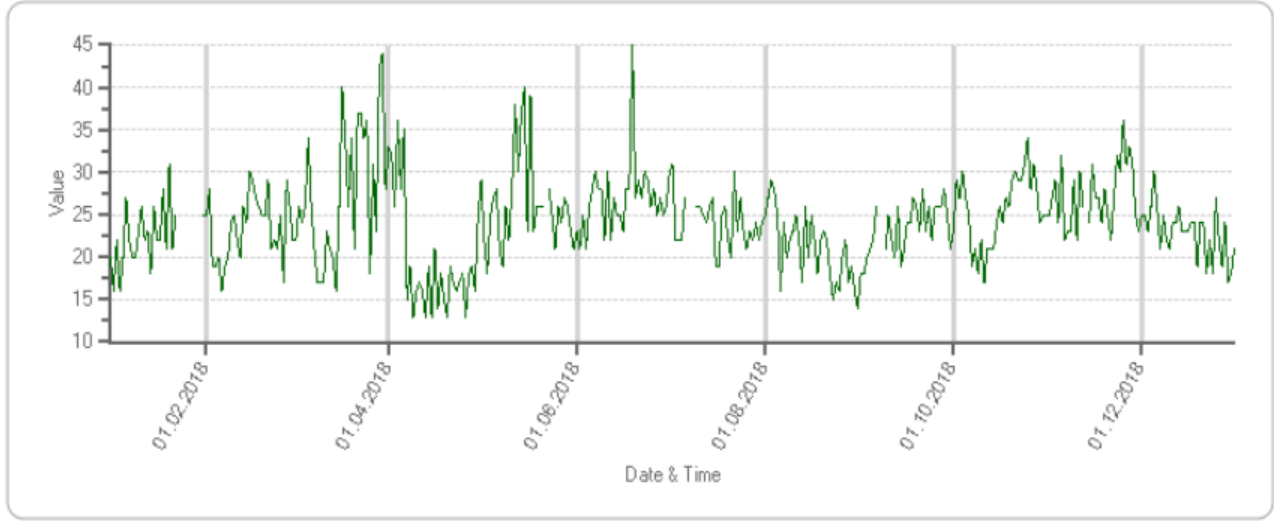
İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



O3[µg/m³]

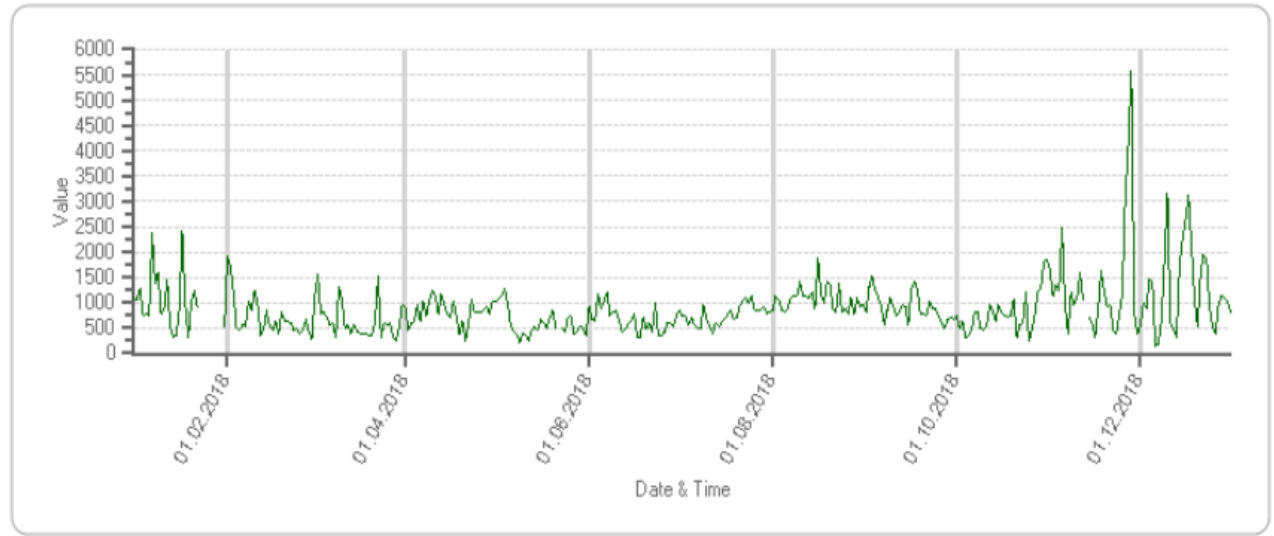


İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



PM10[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



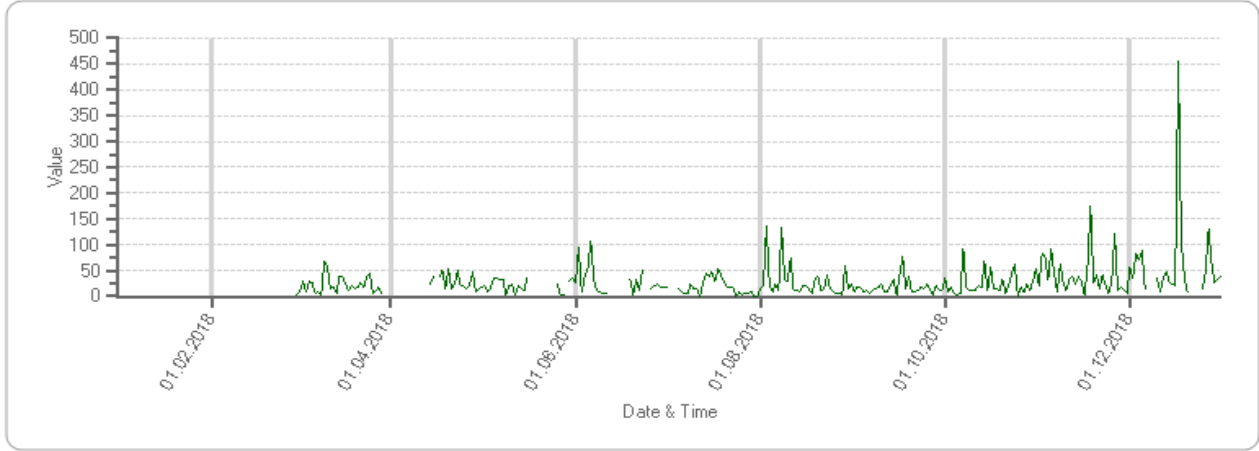
CO[µg/m³]

Not: Kardemir-2 istasyonunda O<sub>3</sub> parametresi ölçümü yapılmamaktadır.

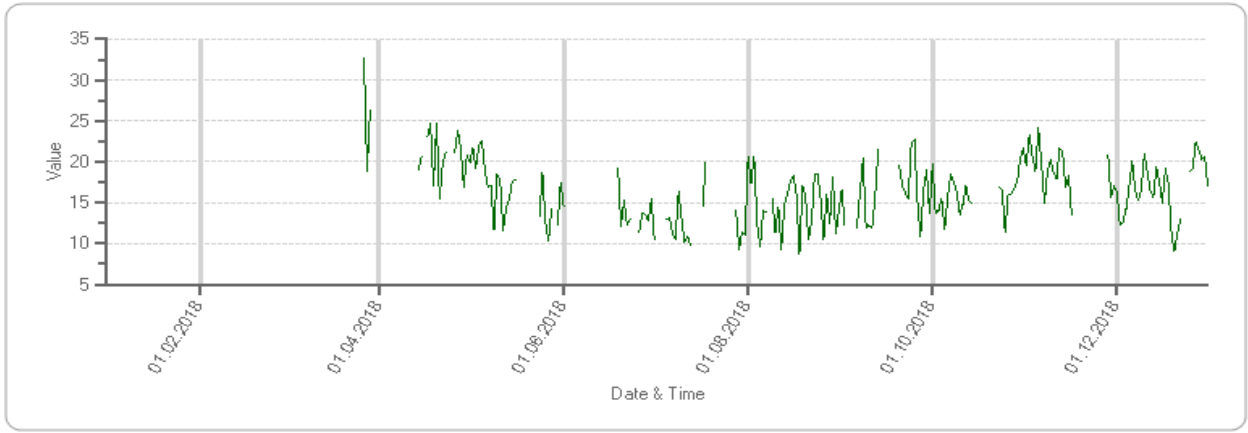
**Grafik A.1 - Karabük ilinde Karabük-Tören Alanı, Kardemir-1 ve Kardemir-2 istasyonu PM<sub>10</sub>- PM<sub>2,5</sub>, CO, O<sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

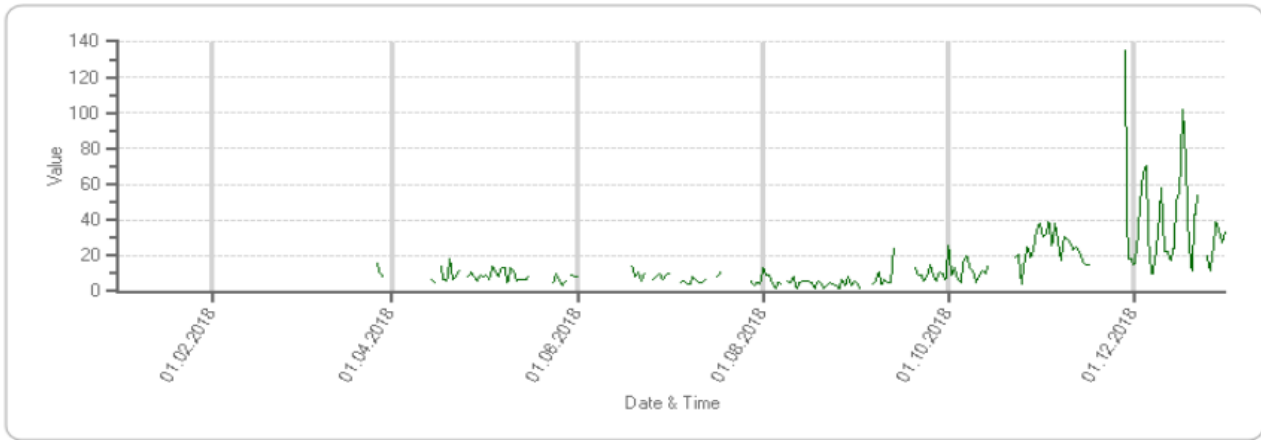
İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG

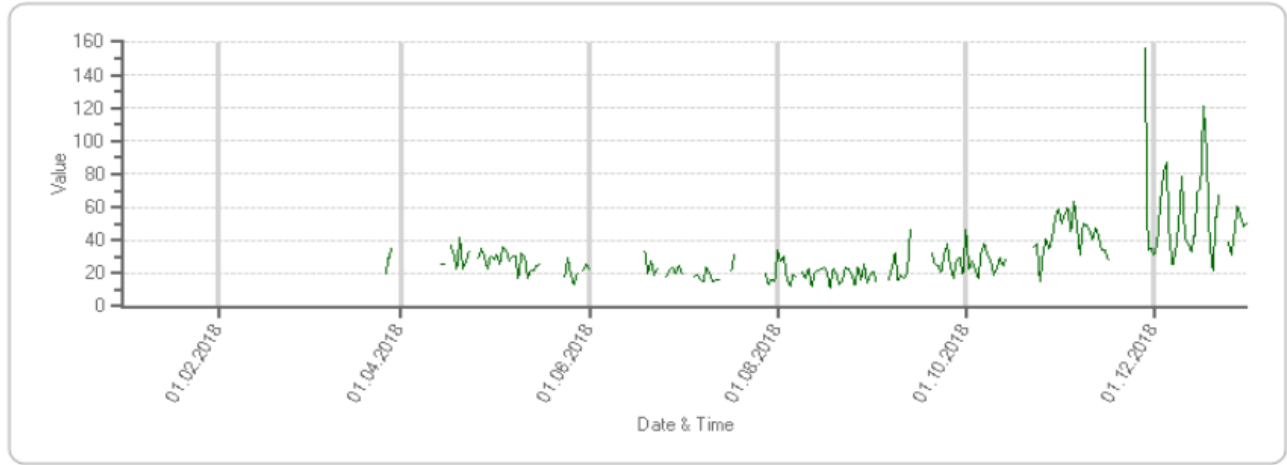


İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG

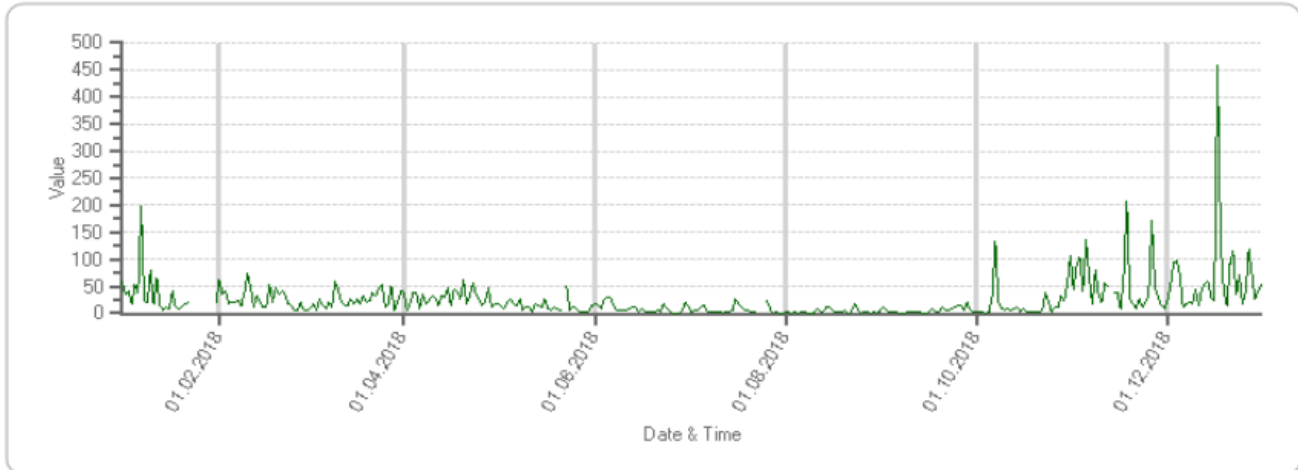


## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

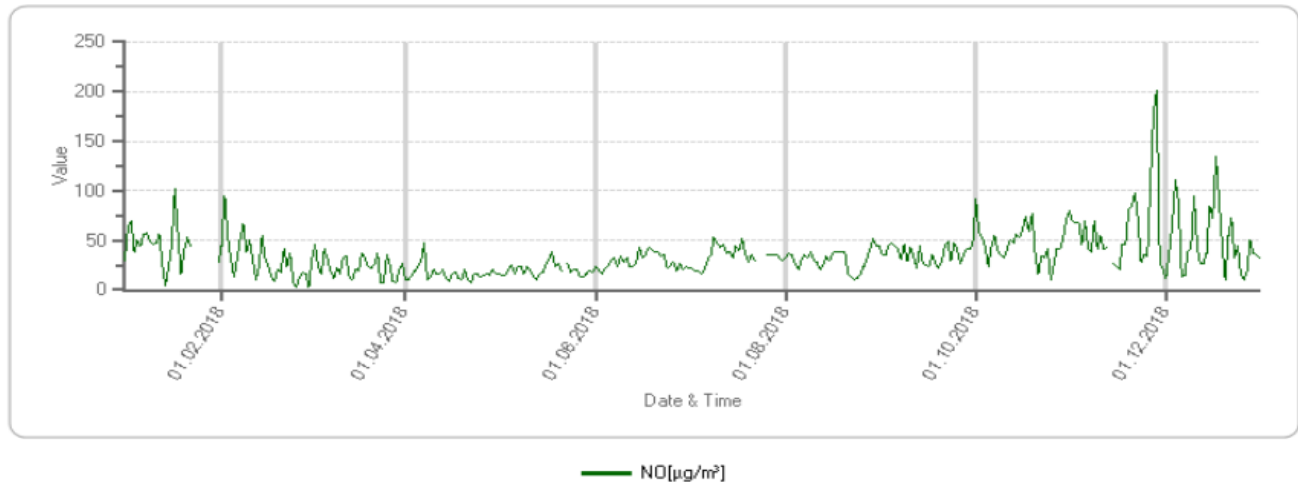
İstasyon:Karabük - Tören Alanı Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG

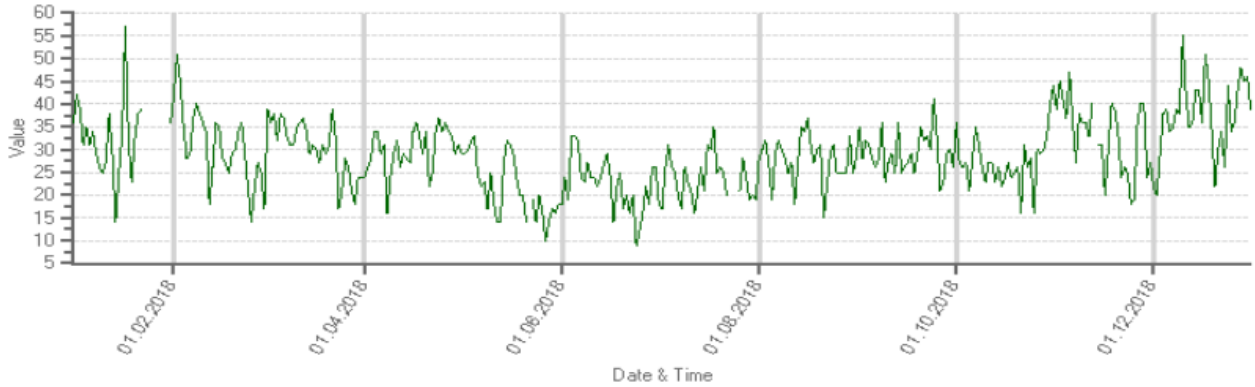


İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



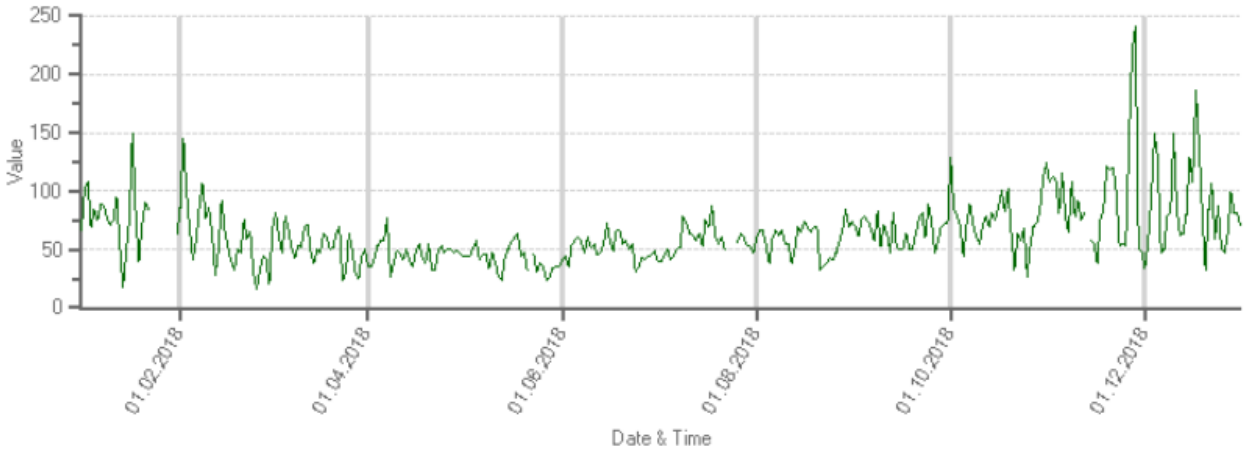
## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



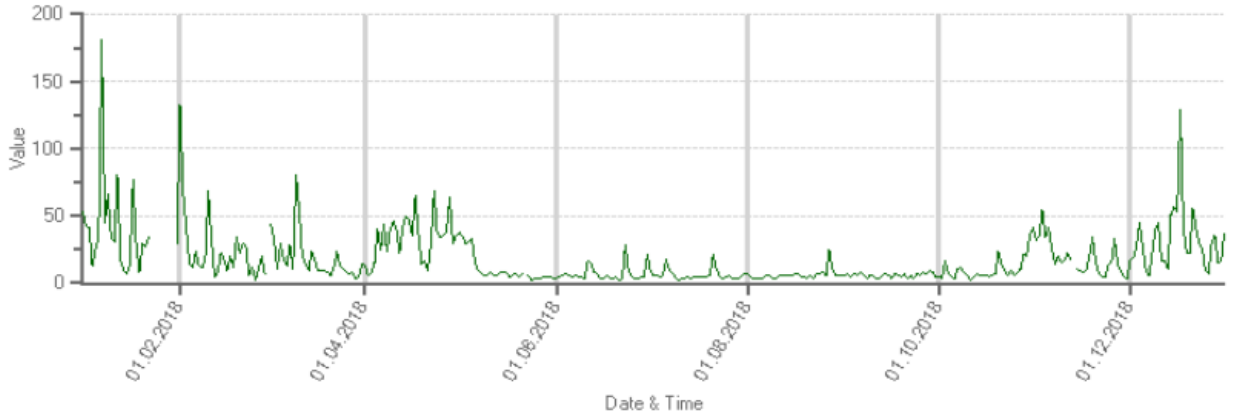
— NO2[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



— NOX[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



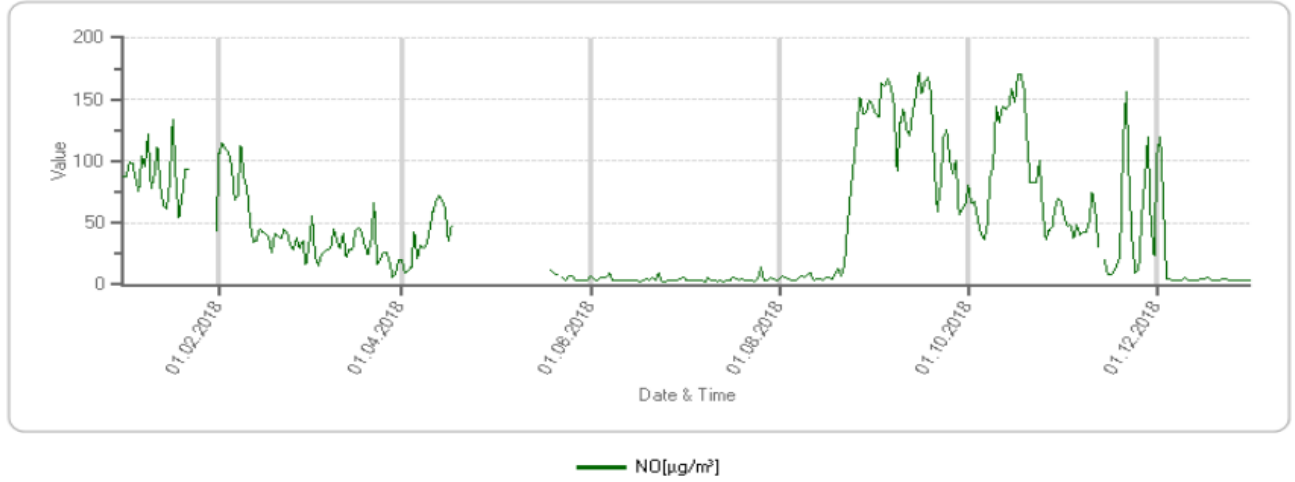
— SO2[µg/m³]

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

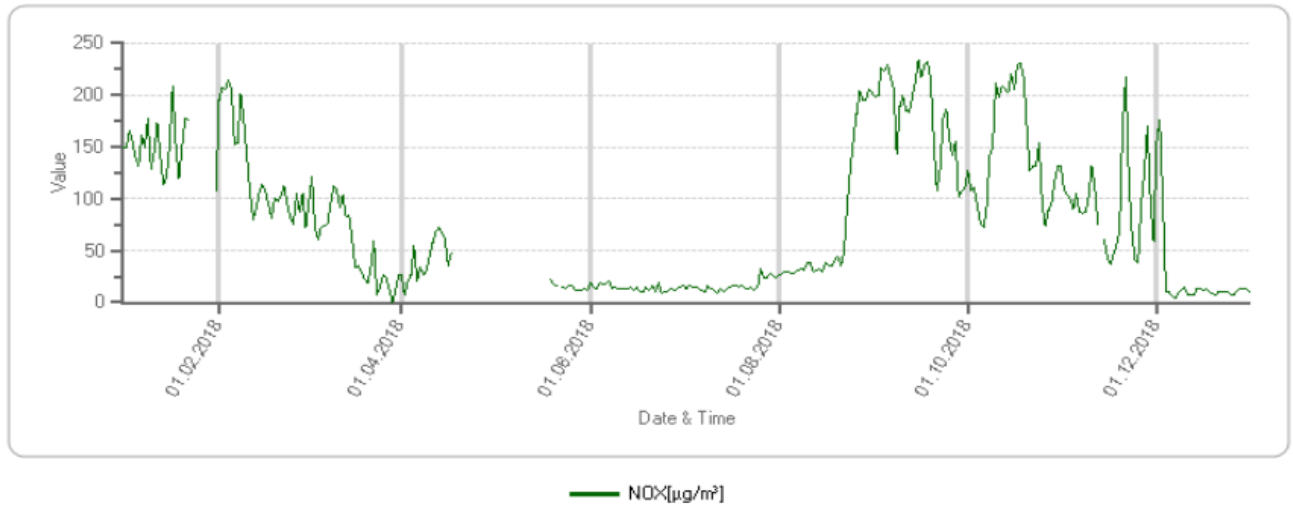
İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



**Grafik A.2 - Karabük ilinde Karabük-Tören Alanı, Kardemir-1 ve Kardemir-2 istasyonu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)

**Çizelge 10 - Karabük ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları (µg/m<sup>3</sup>; CO: mg/m<sup>3</sup>)**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)

KARABÜK TÖREN ALANI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	-	-
Şubat	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	-	-
Mart	22	0	Ölçüm Yok	-	739	-	12	-	33	-	28	-	-	-
Nisan	29	0	Ölçüm Yok	-	977	-	9	-	21	-	30	-	-	-
Mayıs	21	0	Ölçüm Yok	-	1284	-	9	-	17	-	25	-	-	-
Haziran	30	0	Ölçüm Yok	-	758	-	9	-	14	-	23	-	-	-
Temmuz	18	0	26	0	524	-	6	-	12	-	18	-	-	-
Ağustos	28	0	29	0	644	-	5	-	15	-	20	-	-	-
Eylül	18	0	30	0	703	-	8	-	16	-	25	-	-	-
Ekim	24	0	51	9	913	-	16	-	16	-	32	-	-	-
Kasım	54	1	62	17	1702	-	31	-	19	-	50	-	-	-
Aralık	65	1	62	13	1699	-	37	-	17	-	53	-	-	-

(Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2019)

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

KARDEMİR-1	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	36	1	52	5	885	-	46	-	33	-	77	-	14	-
Şubat	28	0	45	6	787	-	31	-	31	-	62	-	13	-
Mart	24	0	53	6	1435	-	23	-	30	-	53	-	17	-
Nisan	30	0	64	14	690	-	16	-	30	-	46	-	27	-
Mayıs	13	0	54	8	358	-	20	-	22	-	42	-	28	-
Haziran	10	0	34	1	383	-	29	-	22	-	51	-	38	-
Temmuz	7	0	40	2	368	-	34	-	23	-	58	-	28	-
Ağustos	4	0	33	1	514	-	30	-	28	-	58	-	18	-
Eylül	6	0	17	0	507	-	36	-	29	-	66	-	12	-
Ekim	19	0	17	0	578	-	48	-	28	-	75	-	17	-
Kasım	53	2	17	1	1310	-	62	-	33	-	95	-	25	-
Aralık	65	1	12	0	1057	-	48	-	37	-	86	-	27	-

(Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2019)

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

KARDEMİR-2	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	40	1	22	0	1031	-	87	-	63	-	150	-	-	-
Şubat	25	0	24	0	730	-	58	-	70	-	128	-	-	-
Mart	18	0	27	0	638	-	29	-	30	-	56	-	-	-
Nisan	34	0	20	0	818	-	40	-	4	-	41	-	-	-
Mayıs	11	0	26	0	596	-	6	-	9	-	15	-	-	-
Haziran	7	0	27	0	670	-	4	-	10	-	14	-	-	-
Temmuz	6	0	24	0	756	-	4	-	12	-	16	-	-	-
Ağustos	6	0	21	0	1071	-	36	-	35	-	70	-	-	-
Eylül	6	0	23	0	913	-	125	-	57	-	182	-	-	-
Ekim	11	0	26	0	775	-	95	-	52	-	147	-	-	-
Kasım	19	0	27	0	1351	-	48	-	45	-	93	-	-	-
Aralık	32	0	23	0	1235	-	13	-	10	-	23	-	-	-

(Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2019)

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

### A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde, 2018 yılında 33.958 adet egzoz pulu satışı gerçekleştirilmiştir. İlimizde beş yetkili servise Egzoz Emisyon ölçüm yetkisi verilmiş ve bunlarla 2018 yılı için protokol yapılmıştır. Ayrıca 1 adet mobil istasyon bulunmaktadır.

- ❖ Azim Otomotiv İnş. Tuz. Tic. San. A.Ş.
- ❖ Reysaş Taşıt Muayene İst. İşl. A.Ş.
- ❖ Oto Şen. Oto San. Tic. Paz. Ltd. Şti.
- ❖ Merkez Oto Tic. Ve San. A.Ş.
- ❖ Askar Otomotiv Taş. San. Tic. Ltd. Şti.

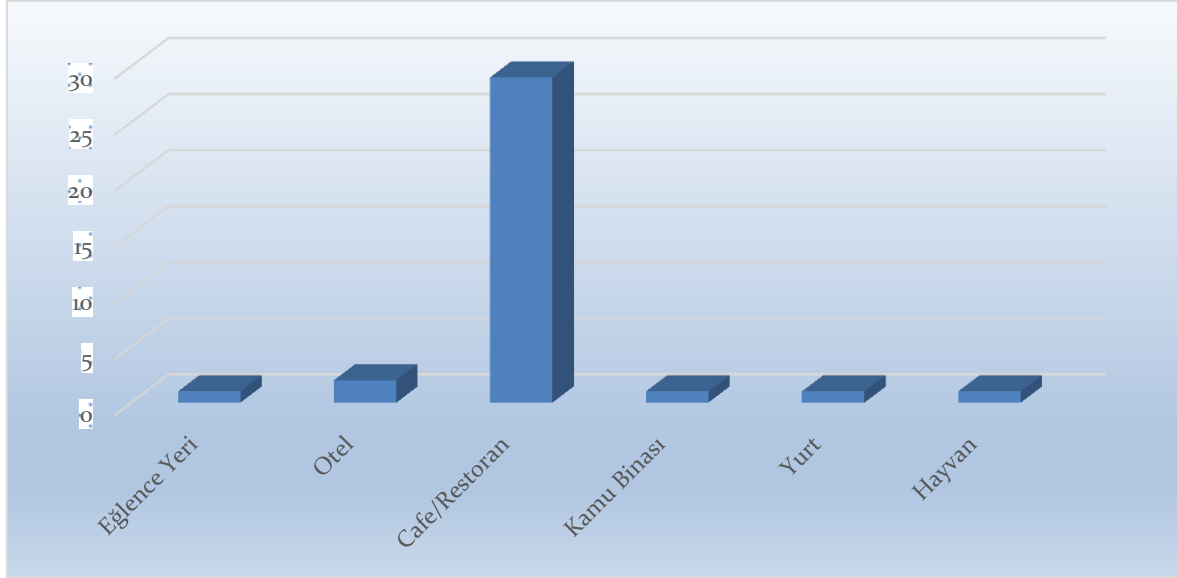
#### Çizelge A.11 - 2018 yılında Karabük ilindeki denetlenen araç sayısı ve denetlenen egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı

(Karabük İl Emniyet Müdürlüğü, 2019)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
61	71	-	2	134	40	71	-	2	113

### A.6. Gürültü

İlimizde, Gürültü kontrolü konusunda dilekçe ile başvuru, BİMER, ALO181 vb. şikâyetlerine istinaden denetim yapılmakta olup, talep durumunda Müdürlüğümüz teknik personelleri tarafından gürültü ölçümleri de yapılabilmektedir. 2018 yılında 35 adet gürültü şikâyeti Müdürlüğümüze iletilmiş olup, şikâyetlerin büyük kısmının eğlence mekânları ve işyerlerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.



**Grafik A.3 – Karabük ilinde 2018 yılında gürültü konusunda yapılan şikâyetlerin dağılımı**  
(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

### A.7. Temiz Hava Eylem Planları

Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü' nün 09.09.2013 tarihli ve 2013/37 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Genelgesi kapsamında İlimize ait Temiz Hava Eylem Planı 2014 yılında hazırlanmıştır. Temiz Hava Eylem Planı' nında belirtilen hususlar çerçevesinde 2018 yılında da gerekli iş ve işlemler yapılmıştır.

### A.8. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Ülkemizde, emisyonların tesis seviyesinde takibine yönelik mevzuat çalışmaları 2010 yılında başlamış, Bakanlığımız ve ilgili kurumlar ile kuruluşlar arasında oluşturulan teknik bir çalışma grubu Sera gazı emisyonlarının takibine ilişkin yasal çerçevenin temelleri “Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik”in 25 Nisan 2012 Tarihli ve 28274 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmesiyle atılmıştır. Yönetmelik, Doğrulamayı Kuruluşlar için TÜRKAK tarafından yapılması gereken akreditasyon yükümlülüğünü 2017 yılına ertelemek üzere revize edilerek 17 Mayıs 2014 tarih ve 29003 Sayılı Resmi Gazete’de tekrar yayımlanmıştır. Yönetmeliğimiz ihtiyaçlar doğrultusunda bir kez daha revize edilmiş, 31 Mayıs 2017 tarihli ve 30082 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Söz konusu yönetmelik, 2003/87/EC sayılı AB Emisyon Ticareti Direktifinin, sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması konularını uyumlaştıracak şekilde hazırlanmış olup, AB Çevre Müktesebatına uyum çerçevesinde önemli bir adım atılmıştır.

Ulusal mevzuat kapsamında, elektrik, çimento, demir-çelik, rafineri, seramik, kireç, kâğıt ve cam üretimi gibi sektörlerden kaynaklanan ve ulusal sera gazı emisyonlarının yaklaşık yarısını teşkil eden sera gazı emisyonları tesis seviyesinde izlenmektedir.

Yönetmelik kapsamında yürütülecek izleme ve raporlama iş ve işlemlerinin detaylandırılmasına yönelik “Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ” 22 Temmuz 2014



tarikh ve 29068 sayılı Resmi Gazete’de, tesis bazında hazırlanacak emisyon raporlarının Bakanlığa gönderilmeden önce yetkili bağımsız kuruluşlarca doğrulanması ile ilgili hususlar ve bahse konu doğrulayıcıların yetkilendirilmesine ilişkin şartlara yönelik “Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği” ise 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamındaki tesisler öncelikle sera gazı izleme planlarını hazırlayarak sera gazı emisyonlarının ilk izlenmeye başlanacağı tarihten en az 6 ay önce Bakanlığa onay için göndermekle yükümlüdür. İzleme planı onaylandıktan sonra tesis, sera gazı emisyonlarını bu plan çerçevesinde her takvim yılı (1 Ocak -31 Aralık) için izlemek ve her yılın 30 Nisan tarihine kadar bir önceki yılın sera gazı emisyon raporunu Bakanlıktan tarafından yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluşlara doğrularak Bakanlığa raporlamakla yükümlüdür. Tesisler tarafından 2017 yılında Entegre Çevre Bilgi Sistemi üzerinden 650 adet doğrulanmış emisyon raporu Bakanlığımıza sunulmuş olup, 2018 yılına ait doğrulanmış emisyon raporlarının 30 Nisan 2019 tarihine kadar sunulması zorunludur.

Bu kapsamda, İklim Değişikliği Eylem Planı’nda bulunan sektörel hedefler kapsamında ilde yapılan kısa, orta ve uzun vadeli çalışmalar bulunmamaktadır.

### A.9. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde, Hava Kalitesi, Gürültü Kontrolü, Katı Yakıt ve Egzoz Denetimleri kapsamında gerekli çalışmalar yapılmakta olup, şikâyetlere istinaden de ani denetimler yapılmaktadır. Bakanlığımızca yapılması istenen Birleşik denetimler kapsamında da hava kalitesini iyileştirici yönde gerekli kontroller ve akabinde gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır.

#### **Kaynaklar**

havaizleme.gov.tr  
Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
Karabük İl Emniyet Müdürlüğü  
Sosyal Yardımlaşma Vakfı  
Kargaz A.Ş.  
Kardemir A.Ş.

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

### B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Çizelge B.12 – Karabük ilinin akarsuları  
(DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2019)

Akarsu İsmi	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu	Yıllık Ortalama Debi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Araç Çayı	150	73	18,42	Filyos Çayı	Sulama, Enerji
Eflani Deresi	43	43	3,95	Filyos Çayı	Sulama, Enerji
Yenice Çayı	63	63	55,35	Filyos Çayı	Sulama
Eskipazar Deresi	48	30	1,61	Filyos Çayı	Sulama, Enerji, Sanayi

Yukarıda belirtilen akarsularda balık çiftlikleri bulunmamaktadır.

##### B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Çizelge B.13 - Karabük ilinde mevcut sulama göletleri  
(DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2019)

Göletin Adı	Tipi	Göl Hacmi (m <sup>3</sup> )	Sulama Alanı, (ha)	Çekilen Su Miktarı (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı
Bostancılar Göleti	Toprak Dolgu	1.192,000	350	-	Sulama
Kadıköy Göleti	Toprak Dolgu	800,000	300	-	Sulama
Ortakçılar Göleti	Toprak Dolgu	590,000	150	-	Sulama

### B.1.2. Yeraltı Suları

#### Çizelge B.14 – Karabük ilinin yeraltı suyu potansiyeli

(DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2019)

2018 Yılı Verilen YAS Belge Sayısı (YAS Potansiyeli)							
Belge Sayısı	Tahsis Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)	İçme-Kullanma		Sanayi		Sulama	
		Belge Sayısı	Tahsis Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)	Belge Sayısı	Tahsis Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)	Belge Sayısı	Tahsis Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)
2469	131,77	345	52,81	182	33,96	1942	45,00

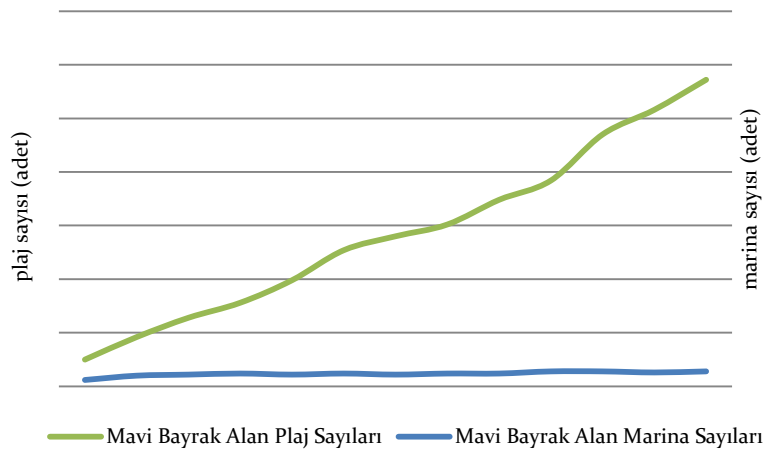
İlimiz, Eskipazar İlçesi'nde bulunan Akkaya (40 lt/sn), İmanlar Köyü'ne 1 km. uzaklıkta yer almaktadır. Kaynak, ortasında uzunlamasına büyük bir çatlak bulunan ve bir yanı oldukça sarp olan kayalardan çıkmaktadır. Tepe noktasından başlayarak kayaların basamak bölümünde üç doğal havuz oluşturan kaynak suları, ortalama 25°C sıcaklıktadır. Bu suların oluşturduğu havuzlardan en büyüğü ve suyu en sıcak olanı üst basamaktadır. Ayrıca traverten oluşumları bulunmaktadır.

#### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından Karabük İlinde yeraltı su seviyesini ölçmek üzere kuyu açma çalışmalarının devam ettiği, henüz yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi gözlenemediği bildirilmiştir.

### B.1.3. Denizler

İlimizin denize kıyısı bulunmadığından Grafik B.4 oluşturulamamıştır.



**Grafik B.4 – (.....) ilinde 2018 yılı itibariyle mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı**  
(mavibayrak.org.tr, yıl)

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

## Çizelge B.15 - Karabük ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları

(Karabük Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2019)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım Amacı				Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz Yapılan İstasyonun			
		İçme ve kullanıma	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini		Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinat (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey Suyu	Araç Çayı (öğlebeli Mah.)			X			Merkez İlçe	4561016 468950	1,685	
Yüzey Suyu	Araç Çayı(Balıklar Kayası)			X			Merkez İlçe	4562783 470944	1,642	
Yüzey Suyu	Araç Çayı (Navsaklar Köprüsü)			X			Safranbolu İlçesi	4562041 478189	1,643	
Yüzey Suyu	Bostancılar Göleti			X			Eflani İlçesi	4588776 495729	1,012	
Yüzey Suyu	Ortakçılar Göleti			X			Eflani İlçesi	4586054 500682	1,067	
Yüzey Suyu	Kadıköy Göleti			X			Eflani İlçesi	4458952 499456	1,021	
Yüzey Suyu	Soğanlı Çayı(Ovacık Körsüsü)			X			Cemaller Köyü	4553887 473212	2,276	
Yüzey Suyu	Soğanlı Çayı (Hocaoğlu Köprüsü)			X			Hocaoğlu Köyü	4553350 482502	1,970	
Yüzey Suyu	Eskipazar Çayı (Hanköy Köprüsü)			X			Hanköy	4539185 467919	2,013	
Yüzey Suyu	Gerede Çayı (İsmetpaşa köprüsü)			X			Bayındır Köyü	4524195 465950	2,237	
Yüzey Suyu	Çerkeş Çayı (Eski Köprü)			X			Hamamlı Köyü	4523758 469483	2,287	
Yüzey Suyu	Filyos Çayı (Satuk Köprüsü)			X			Satuk Köyü	4561329 447667	2,429	
Yüzey Suyu	Filyos Çayı ( Karakavuz Barajı)			X			Yeşilköy	4563227 435281	2,807	
Yüzey Suyu	Eskipazar Çayı (Cemalovası)			X			Cemalovası	4553193 472245	1,893	
Yüzey Suyu	Ovaçayı (Tayyip)			X			Tayyip Köyü	4591858 471774	1,087	
Yüzey Suyu	Eflani Çayı(Yazıköy)			X			Yazıköy	4564637 481365	1,714	
Yüzey Suyu	Araç Çayı (Sat Köyü)			X			Sat Köyü	4511673 483628	1,245	
Yüzey Suyu	Soğanlı çayı (A.Kızılcaören Köyü)			X			A.Kızılcaören Köyü	4557478 470070	2,064	
Yüzey Suyu	Gerede çayı (Bulduk Barajı)			X			Bulduk Köyü	4522046 462316	1,578	
Yüzey Suyu	Filyos Çayı (Gökbel Yol ayrımı)			X			Satuk Köyü	4561467 450956	2,432	
Yeraltı Suyu	Öğlebeli (Sera Mevkii)			X			Öğlebeli Mahallesi	4561276 469186	7,17	
Yeraltı Suyu	Şadi Altinkaya Kuyusu (Eflani)			X			Eflani İlçesi	4585938 470070	6,075	
Yeraltı Suyu	Ramazan Şahin Kuyusu (Ovacık)			X			Ovacık İlçesi	4547388 492135	3,043	

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Yeraltı Suyu	Ali Ören Kuyusu (Yenice)			X			Yenice İlçesi	4563011 438061	1,512
Yeraltı Suyu	Kılavuzlar Köyü (Sera Mevkii)			X			Kılavuzlar Köyü	4562337 472036	8,332

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

#### B.3.1. Noktasal kaynaklar

##### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlimiz genelinde endüstrinin yayıldığı alanlar çoğunlukla demir-çelik, tekstil, süt ürünleri, maden (kum-çakıl, taş ocakları, mermer vb.), hazır beton sektöründe dağılım göstermektedir. Endüstride kullanılan su, genelde kuyu suyu ve şebeke suyudur. İlimizdeki endüstriyel tesislere ait

Tesis adı	Tesis adresi	Faaliyet Konusu	SKKY Sektör Tablo	Alıcı ortam adı	Deşarj noktası koordinatları	AAT Kapasitesi (m <sup>3</sup> /gün)	Atıksu miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Çamur miktarı (ton/yıl)
Saygın Ür.Paz.San.Tic.Ltd.Şti	Tekstil Kastamonu Yolu Üzeri Yarılğanbaş Mevkii Karıt Köyü Safranbolu/KARABÜK	Hazır giyim konfeksiyon imalatı	21.1	Yarılğanbaş Deresi	E: 41.223889 B: 32.716389	45	18	1
SYM D.Ç. San. ve Tic. A.Ş.	Kurtuluş Mah. Yeni Sanayi Böl.No:32 Merkez/KARABÜK	Sıcak haddeleme-Hurda ray geri dönüşümü	15.1.a.	Araç çayı	E:41.210278 B:32.644722	120	50	2,5
Yolbulan Demir San. Tic. A.Ş. Karabük Şb.	OSB Hamzalar Mevkii Zopran Köyü No:8 Merkez/KARABÜK	Sıcak haddeleme	21.1	Güdük Deresi	E:41.134444 B:32.663611	15	15	1,036
Aygaz A.Ş. Safranbolu Dolum Tesisi	Akçasu Mah. Bartın Yolu Cad. No:6 Safranbolu/KARABÜK	LPG Dolumu	15.14 11.2	Dedeler Deresi	E:41.240731 B:32.703278	10	7	0,78
Baharsu San. ve Tic. A.Ş. Eskipazar Şb.	Mehmet Ali Şahin Cad. No:22 Eskipazar/KARABÜK	Doğal mineralli su ve meyve aromalı içecek	6.1 20.7	Ozanlar Deresi	E:45.978123 B:45.321807	180	180	182,5
Kardemir Karabük D.Ç. San. Tic. A.Ş.	Fabrika Mah. Kardemir A.Ş. Merkez/KARABÜK	Entegre demir çelik	15.1.a. 15.1.b. 9.2	Soğanlı Çayı	E: 41.174484 B: 32.631799 E: 41.187911 B: 32.632471 E: 41.186996 B: 32.629282 E: 41.181130 B: 32.632901	24.000	24.000	80
Karabük Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Karabük Yenice Yolu 6. Km. Merkez/KARABÜK	Evsel atıksu arıtma tesisi	21.4	Filyos Çayı	E:41.159118 B: 32.568314	61.776	36.720	360
Camiş Madencilik A.Ş. (Eflani Şubesi)	Yağlıca Köyü Eflani/KARABÜK	Kuvars kumu hazırlama	21.1	Domuzpınarı Deresi	E:41.369030 B:32.821885	10	10	0,0076
Aykira Tekstil Mustafa KAZAN	Çevrikköprü Mevkii Kastamonu Yolu Üzeri 7. Km. Safranbolu/KARABÜK	Hazır giyim konfeksiyon imalatı	21.1	Araç Çayı	E:41.216384 B:32.759058	120	120	0,144
Oylum Süt Mamulleri Hasan Şenol	Kuzyaka Köşeler Köyü Çayboyu Mevkii Safranbolu/KARABÜK	Süt ürünleri	5.3	Araç Çayı	E:41.214650 B:32.767242	10	10	0,8
Şeker-A Gıda Bes. Temel İht. Mad. Paz. San. Tic. Ltd. Şti.	Yazıköy Çay Mah. Çevrikköprü Mevkii No:55/1 Safranbolu/KARABÜK	Mezbaha-Hayvan kesimi Sucuk-pastırma imalatı	5.6 5.8	Eflani Çayı	E:41.219831 B:32.761729	40	37,4	0,3
Mavi Damla Su Ürünleri San.Tic.Ltd.Şti.	İnce Bacaklar Köyü Yenice/KARABÜK	Alabalık yumurtası	5.13	Şeker Deresi	445660,01 4557911,50	17280	17280	1

alıcı ortama deşarj noktası koordinatları, atıksu deşarjları, sektörü, deşarj edilen atıksu miktarı vb. bilgiler aşığıda belirtilmektedir.

### **B.3.1.2. Evsel Kaynaklar**

Su kaynakları üzerine evsel kirlilik baskısı konusunda yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Karabük İlinde bir ölçüm laboratuvarı bulunamadığından akarsularımızdan kirlilik kontrolleri yapılamamaktadır. Alıcı ortama deşarj edilen evsel atıksu miktarı ve deşarj noktası koordinatları B.3.1.1 bölümünde belirtilmektedir.

### **B.3.2. Yayılı Kaynaklar**

#### **B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar**

Karabük İlinde 2018 yılında üretim yapılan sulu tarım alanı 1532,50 ha., üretim yapılan kuru tarım alanı 29.242,90 ha.'dır. 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları; azot (N) için 816,50 ton, fosfor (P) için 260,30 ton, potasyum (K) için 14,40 ton olup, ticari gübre kullanılarak tarım yapılan toplam alan 13.608,33 ha'dır.

#### **B.3.2.2. Diğer**

Karabük İli, Merkez İlçenin tüm atıkları (günlük ortalama 120 ton çöp ) Aşağı Kızılcaörende bulunan vahşi depolama tesisinde depolanmaktadır.

İlçelerinde de vahşi depolama sahaları bulunmakta olup, hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyebilecekleri su kaynakları hakkında bilgi bulunmamaktadır.

## **B.4. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu**

Ulusal deniz izleme programımız ile tüm denizlerimizde meydana gelen kirlilik ve etkileri ile kimyasal ve ekolojik kalite durumunun izlenerek ve insan faaliyetlerinden kaynaklı baskı ve etkiler değerlendirilerek ulusal deniz ve kıyı yönetimi politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesi/gözden geçirilmesi ve alınan önlemlerin etkilerinin takibine altlık oluşturulması amaçlanmaktadır. Denizlerde kirlilik ve kalite değerlendirmeleri su yönetimi birimi bazlı yapılmaktadır. Ekolojik kalite durumu ise 3 Biyolojik Kalite Elemanı (fitoplankton, makro alg ve bentik omurgasızlar) ile diğer destekleyici parametrelerin (besin elementleri; toplam fosfor, nitrat+nitrit, seki disk derinliği) ortak değerlendirilmesi yapılarak ortaya konulmaktadır. 2014-2016 izleme programı izleme durumu ekolojik kalite durumu aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

Bu kapsamda, İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.



İlimizin denize kıyısı bulunmadığından Çizelge B.16 doldurulamamıştır.

### Çizelge B.16 – ..... ili kıyılarında ..... Su Yönetim Birimleri

(Kaynak, yıl)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2014	2015	2016
MAR10	İzmit İç körfez	Orta kalite	Zayıf kalite	Orta kalite

#### Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

## B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

#### B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Karabük Belediyesi sınırları içerisinde içme ve kullanma suyunu abonelere Karasu Su Kaynağından temin edilmektedir. Ancak su kaynak potansiyeli olarak Karasu Su kaynağında arıza bakım veya onarım çalışması yapılması durumunda Hamzalar Su kaynağı(Kuyuları kullanılacak durumda ve kapasite hali hazır tutulmaktadır. ) kullanılmaktadır.

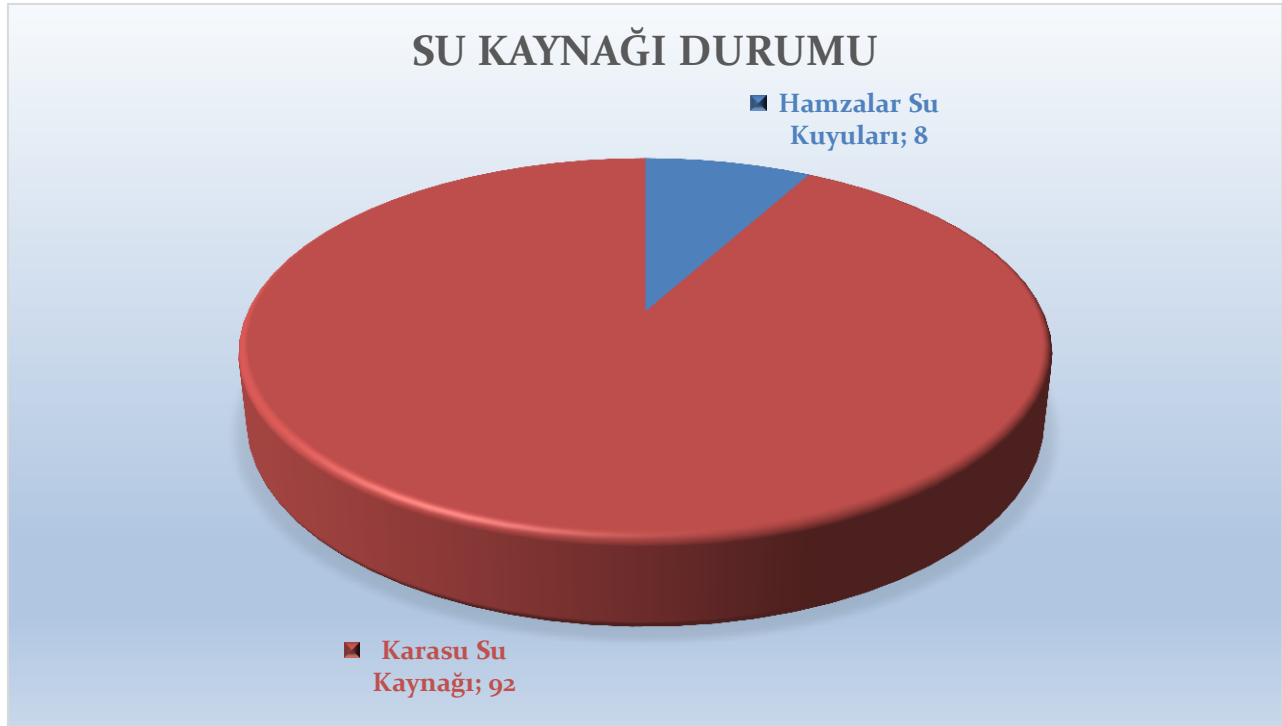
Mevcut durumda şehrin yaklaşık % 92 Karasu Su Kaynağından ,%8 i ise Hamzalar Su Kuyularından beslenmektedir. Karabük Merkez Belediyesi olarak yaklaşık 110.000 kişiye hizmet verilmektedir.

Hizmet alan nüfusun değişimi İlideki üniversiteye bağlı olarak artmaktadır. Karasu Kaynağından 1000 l/sn lik debide su temin edilebilmektedir. Çalıştırılması durumunda Hamzalar Kuyular 350 l/sn İçme suyu arıtma tesisi Karasu Su kaynağından gelen suyu arıtmaktadır. Faal olarak çalışmaktadır.

Safranbolu Belediyesi sınırları içerisinde içme suyu şebekesi Hızar (ana kaynak) olmak üzere Bulak ve Karasu (yedek kaynaklar) kaynaklarından beslenmektedir. Karasu kaynağı temin sisteminde debimetre bulunmaktadır ve 2018 yılında 3.535.435 m<sup>3</sup> su alınmıştır. Bulak ve Hızar kaynağında debimetre bulunmadığından net veri bilinmemektedir. Toplam kaynaklardan çekilen su miktarının 6.805.435 m<sup>3</sup> olduğu tahmin edilmektedir. Belediye sınırları içinde bulunan nüfusun tamamı içme suyu şebekesinden faydalanmaktadır.

Yenice İlçemizin su ihtiyacı Gökbel Mevkiinde bulunan Göksu Kaynağından sağlanmakta olup, nüfusun %99' u bu hizmetten yararlanmaktadır. Bu suyun % 75'i Mesken, %14'i Ticarethane, % 5'i Kamu, %4' i Sanayi, %2' si bahçe amaçlı kullanılmaktadır.

Ovacık İlçesinde, kentsel su temini için iki adet su kaynağımız mevcuttur. Bu kaynaklardan temin edilen suyun tamamı ilçemizde sanayi olmadığı için evsel amaçlı kullanılmaktadır. İçme suyu dağıtım depomuzun çıkışına manyetik kireç önleyici cihaz taktırılmıştır. İlçemizde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus yaklaşık 850 civarındır.



**Grafik B.5 – Karabük ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı**  
(Karabük Belediye Başkanlığı, 2019)

### ***B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti***

DSİ tarafından Karasu Kaynağı' ndan temin edilen sudan 1026 l/debiyle içme suyu arıtma tesisinden içme ve kullanma suyu olarak Karabük Merkez İlçe ve Safranbolu İlçesi'ne verilmektedir. Karabük İçme Suyu Projesi ve Karabük İçme suyu Sertlik Giderme Tesisi' nin kapasitesi 32,37 hm<sup>3</sup>/yıl'dır. Karasu Kaynağından Karabük ve Safranbolu'ya su temini projesi kapsamında kapasiteleri 300 – 1500 m<sup>3</sup> arasında değişen 5 adet su deposu, 6 adet terfi merkezi, 34.200 m. Uzunluğunda, çapları 1.120 – 610 mm. Arasında değişen çelik boru, 15.039 m. Uzunluğunda çapları 500 – 110 mm. Arasında değişen PE 100 boru olmak üzere toplam 49.239 m. İsale hattı ile mevcut depo ve terfi merkezleri yapılmıştır.

İldeki içme suyu amaçlı kullanılan yukarıda belirtilen her iki kaynak da yer altı suyudur. Yer altı sularımıza ilişkin hamzalar su kaynağımıza ait içme suyu arıtma tesisi olmayıp, Karasu su kaynağı

için arıtma tesisi çalışır durumda hizmet vermektedir. Yaklaşık olarak %5 i sanayi de kullanılmakta olup , %93 u içme suyu amaçlı %2 si ise sulama suyu olarak kullanılabilir.

Ovacık İlçesi, Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamı içme suyu olarak tüketime verilmekte olup, ilçede sanayi olmamakla beraber sulu tarımda yapılmamaktadır.

### ***B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.***

Karasu Kaynağından 1000 l/sn lik debide su temin edilebilmektedir. Faal durumdadır. Hamzalar Kuyular 350 l/sn ihtiyaç halinde kullanılabilir. Mevcutta ise 50lt/sn çalışır durumdadır. Safranbolu Belediyesi içme suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ile ilgili olarak 3 adet kaynaktan faydalanılmaktadır.

**Hızır Kaynağı:** Minimum debisi 60 l/sn olan bu kaynak yıl boyu kullanılmaktadır. DSİ ile yapılan çalışmalar sonucunda kaynak, ishale hattı ve üzerinde bulunan arıtma tesisinin yenilenme çalışmaları devam etmektedir. Arıtma tesisi 2019 yılı içerisinde tamamlanacaktır.

**Bulak Kaynağı:** Ana kaynağın yaz aylarında yetersiz olduğu dönemde devreye alınmaktadır. Minimum debisi 60 l/sn'dir Kullanım hakkının %45'i Safranbolu Belediyesine aittir.

**Karasu Kaynağı:** Kaynak debisi 1.026,5 lt/sn olup, 36,6 lt/sn kaynaktan kullanım payıdır (%34,8). Üzerine yapılan Karabük İçme Suyu Sertlik Giderme Tesisi (KİSGT) kapasitesi 513 lt/sn'dir. Bu kapasitenin 178,5 lt/sn (%34,8) belediyemizin kullanım hakkı olmasına rağmen Karasu kaynağı ikinci yedek kaynak olduğundan bu hakkın tamamı kullanılmamaktadır. 2018 yılında KİSGT'den 3.535.435 m<sup>3</sup> su kullanılmıştır.

Yenice İlçesinin su ihtiyacı Gökbel Mevkiinde bulunan Göksu Kaynağından sağlanmakta olup, nüfusun %99'u bu hizmetten yararlanmaktadır. Kaynaktan 1-2-3 ve 4 nolu depolarımıza su aktarılmakta, bu depolardan şebeke beslenmekte olup, şebekeye verilen toplam su miktarı (hm3) 80lt/sn' dir.

Ovacık İlçemizde İçme suyu temin edilen iki adet su kaynağımız mevcut olup bunlar;

Alaman Mevki Kaptajı: Q=2,5 lt/s

Kocaçayır Sondajı: Q=3 lt/s

### **B.5.2. Sulama**

İlde, 2018 yılında yaklaşık 3657,00 hektar sulanabilen tarım arazisi bulunmaktadır. Ayrıca İlimizde yapımı devam eden gölet ve barajların yapımı bittiğinde yaklaşık 7668,80 hektar alan sulamaya açılacaktır. Ovacık İlçesinde sulu tarım yapılmamakta olup, su şebekesinden tarım amaçlı su verilmemektedir.

#### ***B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı***

İlde 2018 yılında salma sulama yapılabilinen alan 3657,00 hektardır. Sulamadan dönen sular drene edilmemektedir.

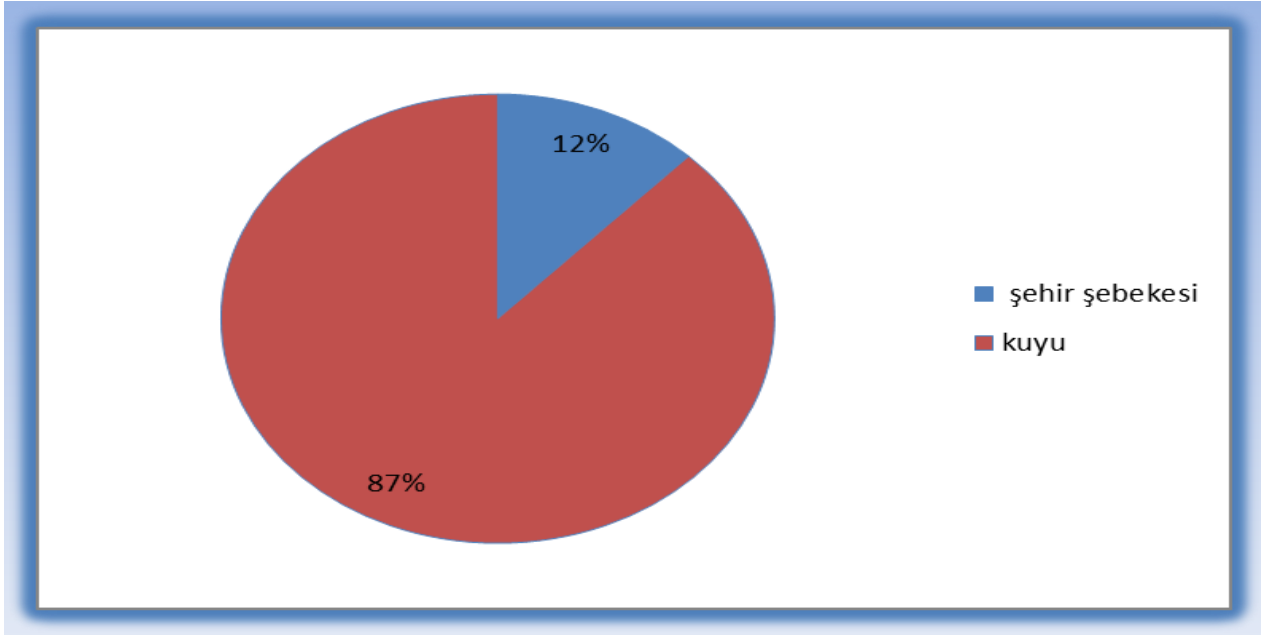
#### ***B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı***

Damlama, yağmurlama ve basınçlı sulama yapılan alan 125,8 ha alan olup basınçlı sulama yapılan alanda kullanılan su miktarı 170.000 ton/yıl olarak belirlenmiştir.

### B.5.3. Endüstriyel Su Temini

Karabük Belediyesine bağlı sanayi işletmeleri ve belediyemizden su alan sanayi işletmeleri dikkate alındığında yaklaşık % 12 lik bir su ihtiyacı şebekeden sağlanmaktadır. Ancak bunun dışında sanayi işletmelerinin su kaynakları ile ilgili kuyu vs gibi su kaynaklarının ne oranda kullanıldığı bilgisi Karabük Belediyesinde mevcut değildir.

Safranbolu'daki Endüstriyel tesisler su ihtiyaçlarını şehir şebekesinden karşılamaktadır. Ovacık ilçesi, İlçemizde herhangi bir sanayi bulunmamaktadır.



**Grafik B.6 - Karabük ilinde 2018 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı**

(Karabük Belediye Başkanlığı, 2019)

İlimizde atıksuyunu geri dönüşümlü kullanan 33 adet tesis mevcut olup, arıtılan atıksuyun prosete kullanılabilirliğine ilişkin üniversitelerin çevre mühendisliği bölümüne hazırlattıkları teknik raporu Müdürlüğümüze onaylanmak üzere sunulmaktadır. Bu sektörler genelde sıcak demir çekme haddehaneleri, kırma eleme tesisleri, mermer işleme, hazır beton üretim tesisleri, asfalt plant tesisleri, dökümhane, hurda metal ergitme tesislerini kapsamaktadır. 2018 yılında İlimizde geri dönüşümlü olarak kullanılan su miktarı (soğutma suyu, yıkama suyu vb.) 518,53 m<sup>3</sup>/gün'dür.

İlimizde Sıcak demir çekme haddehanesinde oluşan ve deşarj edilen soğutma suyu miktarı ise 50 m<sup>3</sup>/gün olup, Araç Çayına deşarj edilmektedir. Söz konusu tesis, SKKY Tablo 15-1.a kapsamında yer almaktadır.

### B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

(DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2019)

İŞLETME AŞAMASINDAKİ HES PROJELERİ				
Sıra	Projenin Adı	Akarsu	Güç (MW)	Enerji (GWH/YIL)
1	Yalnızca HES	Filyos/Yenice	14,430	56,890

2	Eren HES	Filyos/Soğanlı	35,186	141,898
3	Pirinçlik HES	Filyos/Soğanlı	21,315	83,540
4	İkiler HES	Filyos/Yenice/Soğanlı/Gerede	6,120	18,320
İL TOPLAMI			77,051	300,648

**FİZİBİLİTE AŞAMASINDAKİ HES PROJELERİ**

Sıra	Projenin Adı	Akarsu	Güç (MW)	Enerji (GWH/YIL)
1-	Kadıbüğü HES	Filyos/Araç	9,231	30,705
2-	Filyos HES	Filyos/Yenice	10,4	53,6
3-	Aktaş HES	Filyos/Yenice/Soğanlı	18	36,240
4-	Karakaya HES	Filyos/Yenice/Karakaya	3,870	14,27
5-	Şimşir HES	Filyos/Yenice/Şimşir	4,600	15,751
6-	Han Regülatörü ve HES	Filyos/Yenice/Araç/Eflani	5,530	12,390
7-	Suçatı II HES	Filyos/Yenice	43,000	109,700
8-	Doğan HES	Filyos/Soğanlı	8,550	29,070
9-	Alaboğa Regülatörü ve HES	Filyos/Yenice/İncedere	4,630	18,410
10-	ALEL 5 Regülatörü ve HES	Filyos/Yenice/İncedere	1,984	6,820
11-	Yenice HES	Filyos/Yenice/Şimşir	2,672	7,135
12-	Uzunburun HES	Filyos/Yenice/İncedere	13,45	32,084
İL TOPLAMI			125,917	366,175

Karabük İli'nde yer alan 16 HES projesinin toplam kurulu gücü 202,968 MW, enerji üretimi 666.823 GWH/yıl'dır.

**B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı**

İl genelinde Karabük Belediyesine ait rekreatiyonel (örneğin: park, bahçe sulaması )amaçlı kullanılan suların büyük bir bölümü (su tankerleri vb.) % 92 oranında akarsulardan kullanılmakta olup şehir merkezinde ve sürekli sulama yapılması gereken yerlere şehir şebekesinden sulama yapılabilmektedir. Bu oran da yaklaşık olarak % 8 civarındadır.

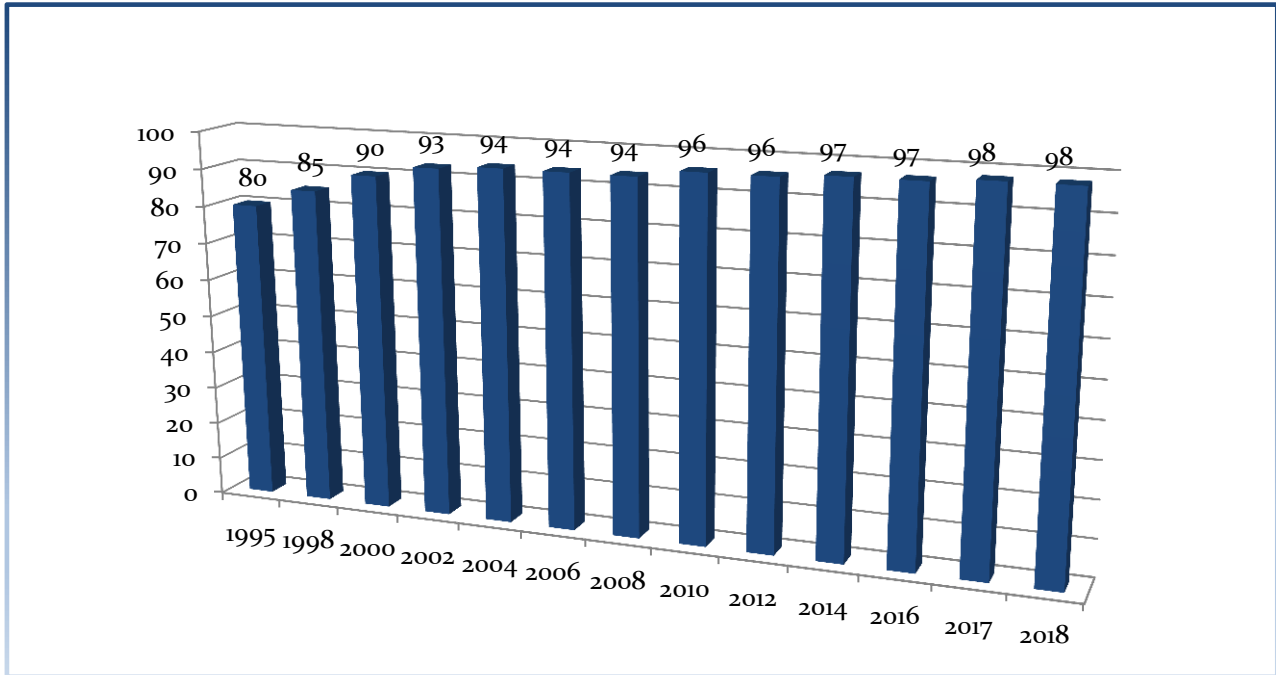
Safranbolu Belediye Başkanlığı'na ait park, bahçe sulaması amaçlı kullanılan suların büyük bir bölümü (%92 oranında) akarsulardan kullanılmakta olup, ilçe merkezinde ve sürekli sulama yapılması gereken yerlere şehir şebekesinden sulama yapılabilmektedir. Bu oran da yaklaşık olarak %8 civarındadır. İlçemizde rekreatiyonel alan olarak bir adet park bulunmakla beraber 2018 yılında tahmini olarak 350 m<sup>3</sup> su kullanılmıştır.

## B.6. Çevresel Altyapı

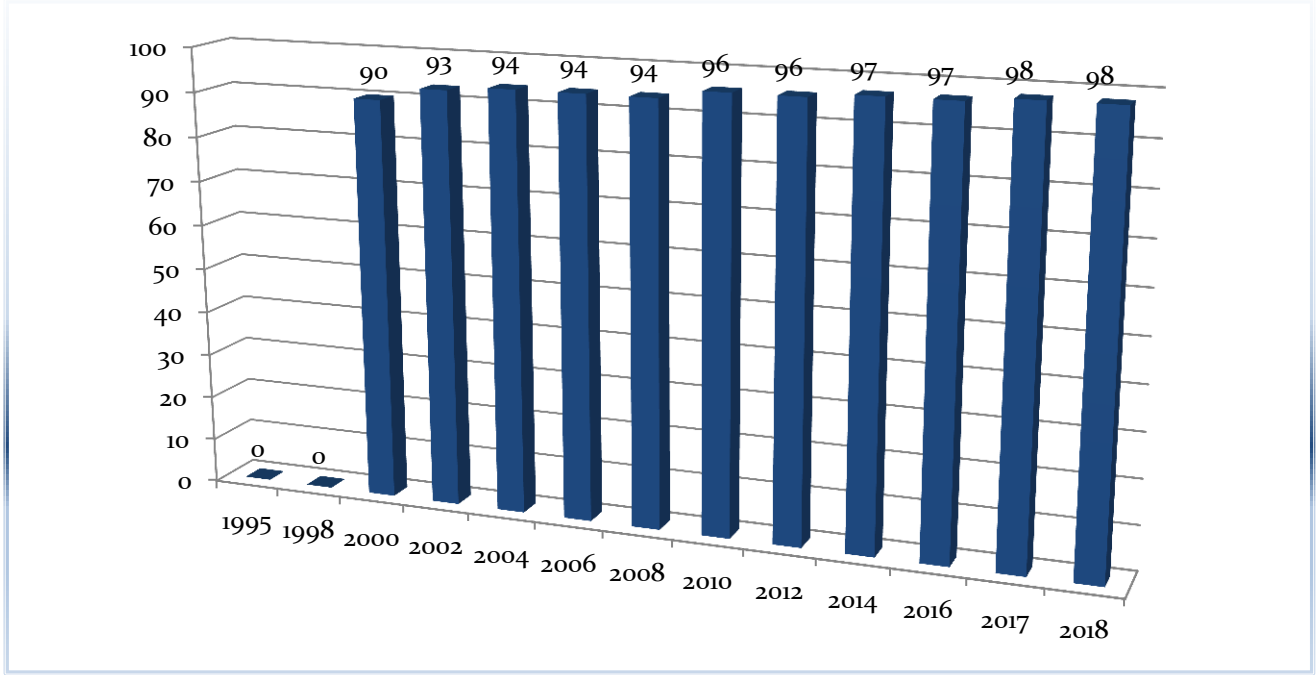
### B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

Karabük İli Merkez ve Safranbolu İlçesine hizmet veren atıksu arıtma tesisi 1996 yılında projelendirilmiş olup, 2000 yılında deneme çalışmalarına başlanmış ve 2001 yılında geçici kabulü yapılarak işletmeye alınmıştır. Mevcut durumda Karabük Belediyesine ait atıksu arıtma tesisi Karabük Merkez ve Safranbolu İlçe Merkezine hizmet vermektedir.

Yenice Belediyesi sınırları dahilindeki nüfus oranı yukarıda belirtilmiş olup, buna göre kanalizasyon sistemi hizmetinden yararlanan nüfus yüzdesi aşağıdaki grafikte görülmektedir. Nüfusun çok az bir kısmı bu sistemden yararlanamamaktadır. Bu durumda fosseptik çukurları ile giderilmektedir. Hâlihazırdaki fosseptik çukurlarının temizlenmesi Belediyece periyodik olarak yapılarak çevreye olumsuz etki yapması önlenmektedir. Ayrıca Yenice Belediyesinin "Atıksu Arıtma Tesisi" bulunmamaktadır.



**Grafik B.7 - Karabük ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı**  
(Karabük Belediye Başkanlığı, 2019)



**Grafik B.8 – Karabük ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı**  
(Karabük Belediye Başkanlığı, 2019)

Karabük Belediyesi' nin atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamurunun analizi de aşağıda sunulmuştur. Arıtma çamurları 2.sınıf düzenli depolama tesisine gönderilmektedir.

Parametre	Birim	Analiz Sonucu	Ölçüm Belirsizliği	III.Sınıf Depolama	II.Sınıf Depolama	I.Sınıf Depolama	Metod
pH <sup>(2)</sup>	-	6,60 (19 °C)	% ± 0,90	-	≥6	-	TS EN ISO 10523
Arsenik (As) <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,0060 <sup>(3)</sup>	% ± 6,12	± 0,05	0,2	2,5	EPA 200.7
Baryum (Ba) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,3984	% ± 2,94	2	10	30	EPA 200.7
Kadmiyum (Cd) <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,0010 <sup>(3)</sup>	% ± 2,94	0,004	0,1	0,5	EPA 200.7
Krom (Cr) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,0442	% ± 4,54	0,05	1	7	EPA 200.7
Bakır (Cu) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,2864	% ± 4,54	0,2	5	10	EPA 200.7
Civa (Hg) <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,0030 <sup>(3)</sup>	% ± 5,44	0,001	0,02	0,2	İşletme İçi Metod, MET-LB-002
Molibden (Mo) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,0315	% ± 2,94	0,05	1	3	EPA 200.7
Nikel (Ni) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,4599	% ± 4,54	0,04	1	4	EPA 200.7
Kurşun (Pb) <sup>(2)</sup>	mg/L	0,0331	% ± 2,94	0,05	1	5	EPA 200.7
Antimon (Sb) <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,0050 <sup>(3)</sup>	% ± 6,12	0,006	0,07	0,5	EPA 200.7
Selenyum (Se) <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,0100 <sup>(3)</sup>	% ± 4,54	0,01	0,05	0,7	EPA 200.7
Çinko (Zn) <sup>(2)</sup>	mg/L	1,85	% ± 2,94	0,4	5	0,7	EPA 200.7

(1) 26.03.2010 tarih ve 27533 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, Ek.2 Kabul Kriterleri, 2- Atıkların Düzenli Depolanabilmesi İçin Kabul Kriterleri

(2) Bu parametre akreditasyon kapsamı dahilindedir.

(3) MDL, Metod Dedeksiyon Limiti

**Açıklama:** 1. Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin k=2 olan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda %95 oranında güvenilirlik seviyesi sağlamaktadır.

ÖRNEK : ATIK  
RAPOR NO: DLA-32

Parametre	Birim	Analiz Sonucu	Ölçüm Belirsizliği	III.Sınıf Depolama	II.Sınıf Depolama	I.Sınıf Depolama	Metod
Çözünmüş Organik Karbon (DOC) <sup>(2)</sup>	mg/L	1.927,5	% ± 4,88	50	80	100	TS 8195 EN 1484,ISO 8245
Toplam Organik Karbon (TOC) <sup>(2)</sup>	%	10,3	% ± 2,82	±30000	(% 5)	(% 6)	TS 12089 EN 13137
Toplam Çözünen Katı (TÇK) <sup>(2)</sup>	mg/L	3.640,0	% ± 2,24	400	6000	10000	SM 2540 C
Florür <sup>(2)</sup>	mg/L	< 0,2 <sup>(3)</sup>	% ± 0,06	1	15	50	SM 4500-F B , D
Klorür <sup>(2)</sup>	mg/L	152,4	% ± 0,24	80	1500	2500	SM 4500 Cl B
Sülfat (SO <sub>4</sub> ) <sup>(2)</sup>	mg/L	1.004,3	% ± 1,62	100	2000	5000	SM 4500 SO4-2 D
Yanma Kaybı (LOI) <sup>(2)</sup>	%	50,2	% ± 5,16	-	-	% 10	TS EN 12879
Nem <sup>(2)</sup>	%	68,0	% ± 1,46	-	-	-	TS ISO 11465

(1) 26.03.2010 tarih ve 27533 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, Ek.2 Kabul Kriterleri, 2- Atıkların Düzenli Depolanabilmesi İçin Kabul Kriterleri

(2) Bu parametre akreditasyon kapsamı dahilindedir.

(3) MDL, Metod Dedeksiyon Limiti

**Açıklama:** 1.Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin k=2 olan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda %95 oranında güvenilirlik seviyesi sağlamaktadır.



**Çizelge B.17 – Karabük ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**

(İl ve İlçe Belediyeler, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn)	Deşarj Noktası Koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi	Merkez*	X		X	X		61.776 m <sup>3</sup> /gün	36.720 m <sup>3</sup> /gün	E:41.159118 B: 32.568314	Filyos Çayı	113.277	0,98
İlçeler	Eflani		X	X	X		600 m <sup>3</sup> /gün					
	Eskipazar		X		X		1.200 m <sup>3</sup> /gün					
	Eskipazar	X			X	X	335 m <sup>3</sup> /gün					
	Safranbolu											
	Ovacık			X								
	Yenice			X								
	Yortan			X								

\*03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

\*Karabük Belediyesi Atıksu Arıtma tesisi çıkışında SAİS kurulu olup, ölçülen verilen online olarak izlenmektedir.

Safranbolu İlçesinin kanalizasyon sistemi Karabük Belediye Başkanlığı'na ait AAT'ye bağlıdır.

Eflani ilçesine ait AAT için Bakanlığımızdan revizyon talebinde bulunulmuştur. Söz konusu AAT atıl durumda olup, belediye tarafından Bakanlığımızdan ödenek talep edilmiştir.

\*Eskipazar Belediyesine ait biri adet atıksu arıtma tesisi ve bir adet 2.000 kişilik paket atıksu arıtma tesisi mevcut olup, ancak her iki AAT atıl durumdadır.

## B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

İlimizde bulunan OSB de ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesisi bulunmadığından Çizelge B.18 doldurulamamıştır. Karabük OSB için atık su arıtma tesisi yapılması planlanmaktadır.

**Çizelge B.18 – (.....) ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(Kaynak, yıl)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı

\*03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

## B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler

İlde faal durumda katı atık bertaraf tesisi bulunmamaktadır. İlimizde Merkez ve İlçe belediyelerinin ortaklaşa kullanabilecekleri düzenli katı atık bertaraf tesisinin yapılması için Karabük İli Çevre Hizmetleri Birliği kurulmuş olup, 24.04.2018 tarihli ve 43 nolu İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile Karabük Çevre Hizmetleri Birliği (KARÇEV) tarafından Karabük İli’nin katı atıklarının bertarafı için Kaleköy Akderebaşı-Kaynarca mevkiinde kurulması planlanan katı atık düzenli depolama ve bertaraf tesisi için yer seçiminin uygun olduğu kararı alınmıştır. KARÇEV tarafından hazırlanan ön fizibilite raporu Bakanlığımız (Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü) tarafından incelenmektedir.

## B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlde atıksuyunu geri dönüşümlü kullanan tesisler, arıtılan atıksuyun proseste kullanılabilirliğine ilişkin üniversitelerin çevre mühendisliği bölümüne hazırlattıkları teknik raporu Müdürlüğümüzce onaylanmak üzere sunmaktadır. Bu sektörler genelde sıcak demir çekme haddehaneleri, kırma eleme tesisleri, mermer işleme, hazır beton üretim tesisleri, asfalt plant tesisleri, dökümhane, hurda metal ergitme tesislerini kapsamaktadır. Atıksu bilgi sisteminde yapılan incelemede 2018 yılında İlimizde geri dönüşümlü olarak kullanılan su miktarı 518,53 m<sup>3</sup>/gün olduğu belirlenmiştir. Bunun dışında İlimizde tarımda sulama maksatlı, yeşil alanların sulamasında, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon, dinlenme maksatlı (göller vb.), direkt olmayan (yangın suyu, tuvaletlerde vb.) ve direkt (içme suyu) olarak geri kazanım mevcut değildir.

## B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Bakanlığımızın çevre bilgi sistemi üzerinden Kirlenmiş Sahalar Bilgi Sistemine giriş yapılarak “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmeliği” nin Ek-2’sinde yer alan faaliyetleri yürüten mevcut faaliyet sahipleri ile yeni başlayacak faaliyet sahipleri, yine aynı yönetmeliğin Ek-3’ünde yer alan “Faaliyet Ön İlgil Bilgi Formu” doldurarak İl

Müdürlüğümüze 2015 yılı itibari ile sunulmaya başlanmıştır. 2018 yılı içerisinde de 2 adet Faaliyet Ön Bilgi Formu İl Müdürlüğümüze gönderilmiş olup, yapılan değerlendirmeler neticesinde 2 adedi de İl Müdürlüğümüzce onaylanmıştır. Tesislere ait onaylanan 2 adet Faaliyet Ön Bilgi Formu'nun 1 adedi "Şüpheli", 1 adedi de "Takip Gerektirmeyen" tesis kapsamında değerlendirilmiştir. İlimizde 2018 yılı boyunca kirlendiği tespit edilmiş herhangi bir kirlenmiş saha bulunmamakta olup, Kirlenmiş Sahalar Bilgi Sistemi'nde "şüpheli" olarak tanımlanan faaliyetlere ilişkin yapılan denetimlerde kirlenmiş saha tespiti yapılamamıştır. Bu nedenle Çizelge B.19 doldurulamamıştır.

**Çizelge B.19 - (....) ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler**

(Kaynak, yıl)

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda kullanılan temizleme faaliyetleri ve yöntemleri
		Var	Yok	
1.				
2.				
3.				

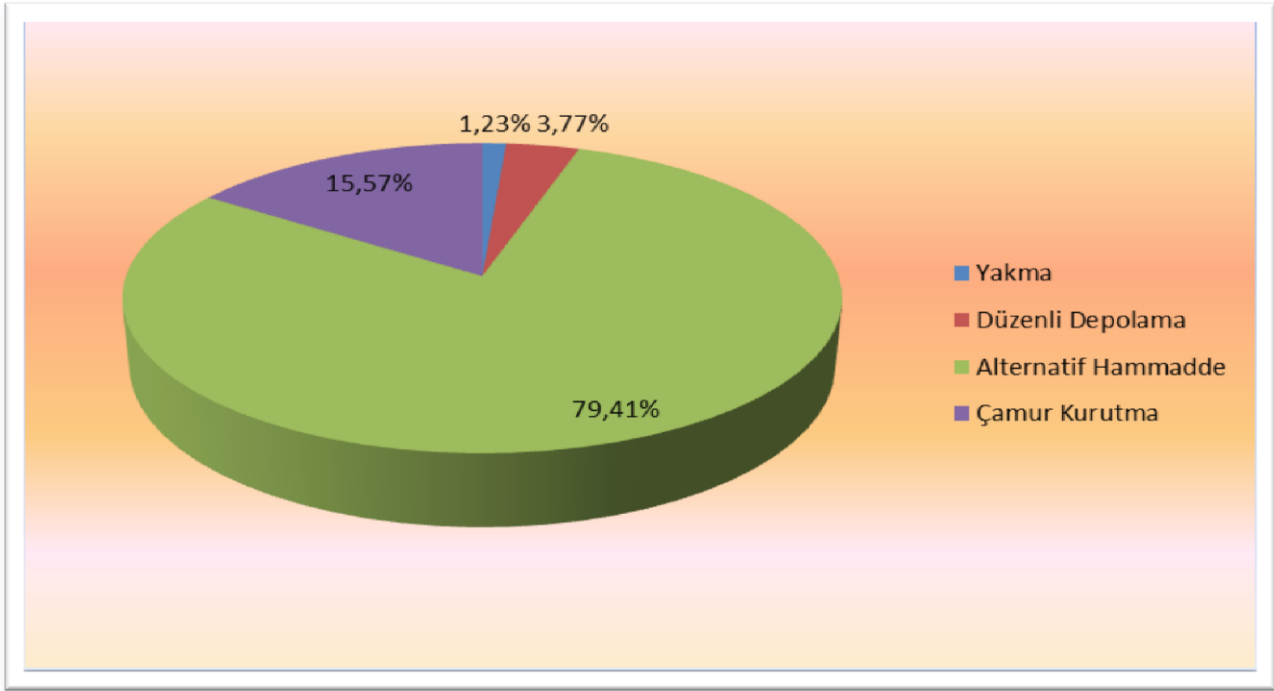
**B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı**

Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik" (EKAÇTKDY) kapsamında İlimizde arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır.



**Grafik B.9 - Karabük ilinde 2018 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**

(Karabük Belediye Başkanlığı, 2019)



**Grafik B.10 – Karabük ilinde 2018 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**

(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

### B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği'nin "Kapsam" başlıklı ikinci maddesinde yer alan "Bu Yönetmelik, orman sayılan alanlar, tarım veya mera alanları, (Mülga ibare:RG-28/9/2012-28425) (...) su kaynaklarının korunması ile ilgili mevzuata uyulması şartı ile baraj ve gölet projelerinde rezervuar altında kalacak alanlar dışındaki madencilik faaliyetleri, malzeme ve toprak temini için arazide yapılan kazılar, dökümler ve doğaya bırakılan atıklarla bozulan doğal yapının yeniden kazanılmasına ilişkin usul ve esasları kapsar." hüküm gereğince Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında proje tanıtım dosyası başvurularında doğaya yeniden kazandırma planının ilgili kurumlara sunulacağı taahhüt edilmektedir. İlimizde hazırlanmış doğaya yeniden kazandırma planları hakkında bilgi bulunmamaktadır.

### B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

**Çizelge B.20 – Karabük ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları**

(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2019)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	816,50	13.608,33
Fosfor	260,3	
Potas	14,40	
<b>TOPLAM</b>	<b>1091,20</b>	

**Çizelge B.21 - Karabük ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**

(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2019)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Zararlılarla Mücadele	1,73	4.768
Herbisitler	Yabancı Ot Mücadelesi	2,67	
Fungisitler	Hastalıklarla Mücadele	3,55	
Rodentisitler	Zararlı Kontrolü	0,005	
Nematositler			
Akarisitler			
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Zararlı Kontrolü	0,07 0,025	
.....			
.....			
<b>TOPLAM</b>		8,05	4.768

2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz bulunmadığından Çizelge B.22 doldurulamamıştır.

**Çizelge B.22 - (.....) ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları**

(Kaynak, yıl)

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)

**B.8. Sonuç ve Değerlendirme**

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilimizde alıcı ortama atıksu deşarjı olan tesisler ve atıksu arıtma tesisi kurmayı planlayan tesislerin başvuruları Müdürlüğümüzce değerlendirilmekte olup, atıksu deşarjı yapılacak alıcı ortam (akarsu, dere vb.) ile ilgili DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'nden görüş talep edilmektedir.

Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında atıksu deşarjı konulu çevre izni için çevrimiçi çevre izinleri sisteminden yapılan başvurular değerlendirilmekte olup, çevre izni alan tesislerden Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği İdari Usuller Tebliği kapsamında ilgili sektör tablosuna göre atıksu numuneleri alınmaktadır.

**Kaynaklar**

Karabük Tarım ve Orman İl Müdürlüğü  
 DSİ 23. Bölge Müdürlüğü  
 Karabük Belediye Başkanlığı  
 Safranbolu Belediye Başkanlığı  
 Yenice Belediye Başkanlığı  
 Ovacık Belediye Başkanlığı  
 Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
 Çevre Bilgi Sistemi (Atıksu Bilgi Sistemi)

## C. ATIK

### C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)

Karabük Belediyesi'nin mücavir alanı içerisindeki mahallelerimizden ortalama günlük 120 ton çöp çıkmaktadır. Çöpler vahşi depolama alanına gönderilmektedir. KARÇEV Birliği tarafından yapılacak olan düzenli depolama tesisi yapılana kadar çöpler bu alanda bertaraf edilecektir. Vahşi depolama alanında 2018 yılı yaz ayında yapılan karakterizasyon çalışması sonuçları aşağıdaki gibidir.

#### Atık Karakterizasyonu

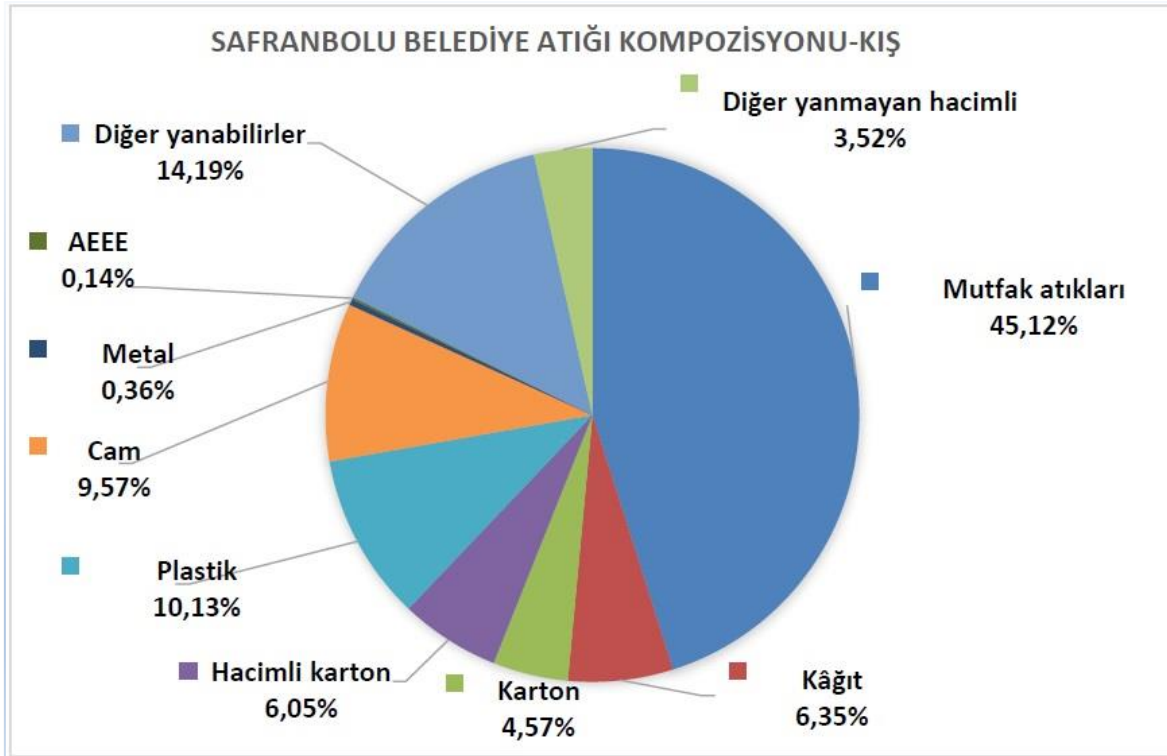
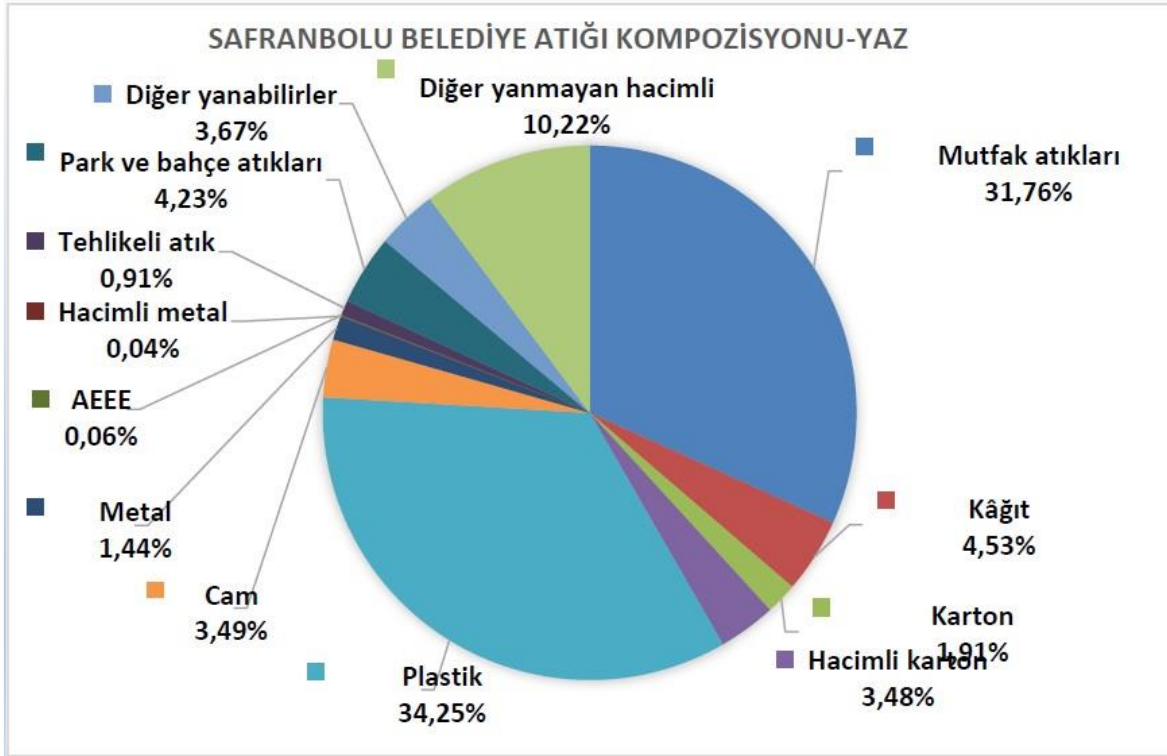
Atık Cinsi	%
Mutfak Atıkları	34,99
Kağıt	6,96
Karton	5,77
Hacimli Karton	1,07
Plastik	16,57
Cam	2,4
Metal	0,55
Hacimli Metal	0
Elektronik Atıklar	1,06
Tehlikeli Atıklar	0,93
Park ve Bahçe Atıkları	2,94
Diğer Yanmayan	1,77
Diğer Yanabilenler	18,6
Diğer Yanmayan Hacimli	0
Diğer Yanabilen Hacimli	6,39

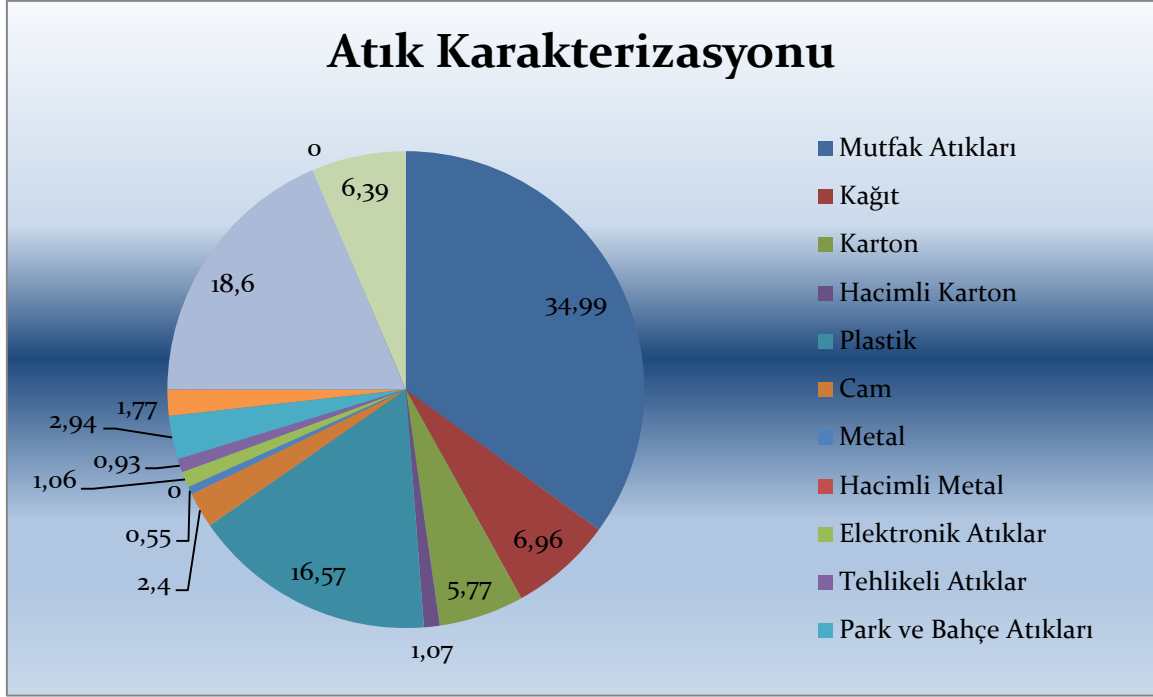
Safranbolu İlçe genelinde, katı atık düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. Katı atıklar vahşi depolanmaktadır.

Yenice İlçesinde mevcut biriktirme ve toplama işlemlerin yürütülmesi görevi belediyeye ait olmakta olup, atıklar yarı toplanmamaktadır. Personel yetersizliği ve araç durumu ayrı toplama işleminin yapılamamasının en önemli etkilerindedir. Katı atıklar, ilçenin Bektaşlar Mevkiinde bulunan, kullanımına 1998 yılında başlanan, 5000 m2 yüzölçümlü, 200.000 ton kapasiteli kurumumuz atık sahamıza vahşi birikim yapılmakta. Bu alanın yaklaşık 25-30 yıl kullanım ömrü olmaktadır.

Ovacık, Eskipazar, Eflani ilçelerinde de vahşi depolama yapılmaktadır.

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU





**Grafik C.11 - Karabük ilinde ve Safranbolu İlçesinde katı atık kompozisyonu**  
(Karabük ve Safranbolu Belediye Başkanlığı, 2019)

**Çizelge C.23 - Karabük ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri**  
(İl ve İlçe Belediyeler, 2019)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor ?	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi			
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/)	Yakma	Düzensiz Depolama
Karabük		120000	120000	120	120	1	1	YOK	Belediye	YOK	-	-	X
Safranbolu		50.750	50.750	86	57	1,69	1,12	-	B	-	-	-	X
Eskipazar		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Eflani		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Yenice		9550	9550	40	20	4	2	-	-	-	-	-	X
Ovacık	B	850	750	3	2	3	2	-	B	-	-	-	X
İl Geneli													

\*Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanın sembolünü yazınız.



## C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Karabük İl Özel İdaresi tarafından Hafriyat toprağı, Madencilik faaliyetleriyle ilgili olarak maden ocaklarının üst nebatı toprağının sıyrılarak bitkisel toprak, rehabilitasyon projesi kapsamında ve ÇED projesinde belirtilen ocak sahasında stok yapılmaktadır. Sahada üretim esnasında çıkan toprak (baypas) ocak zemininde iyileştirmede kullanılmaktadır. Yok yıkıntı atıkları; Yol güzergahında yapılan çalışmalarda atık malzemeler vasıflarına göre stabilize malzemesi olarak veya istinat duvarı arkası, menfez yanı, heyelan bölgelerdeki tahkimat dolgularda kullanılmaktadır.

Safranbolu İlçemizde oluşan inşaat, hafriyat toprağı ve yıkıntı atıklarının miktarları hakkında mevcut bilgi bulunmamaktadır.

Yenice İlçesinde Hafriyat ve yıkıntı atıkları; İlçemiz Çıra Pazarı Mevkiinde bulunan alana Belediyemiz araçları ile periyodik olarak depolanmaktadır.

Ovacık İlçesinde yılda 1 veya 2 adet bina yapımı olmakla beraber çıkan hafriyat toprağı inşaat temelinde dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır.

## C.3. Sıfır Atık Yönetimi

### C.3.1. Eğitimler

#### Çizelge C.24 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler

(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	5	164
Öğrenci	1	90



**Grafik C.12 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**

(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Karabük Belediyesi tarafından 2018 yılında İldeki Atık Getirme Merkezi kurma çalışmaları devam etmekte olup, atık getirme merkezi kurulamadığından Çizelge C.25 doldurulmamıştır.

**Çizelge C.25 – 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri**  
(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/OSB/Üniversite/Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Karabük Belediye	-	-	-
2. Sınıf AGM	.... AVM	-	-	-
3. Sınıf AGM	....OSB, Üniversite, Site, havaalanı	-	-	-
Mobil Atık Getirme Merkezi	... Belediye	-	-	-

### C.3.3. Atık Miktarları

**Çizelge C.26 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı**  
(Atık Yönetim Uygulaması,2019; Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
<b>Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar	131.320
<b>Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar	73.336
<b>Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar, Eflani	6.118.669
<b>Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)</b>	Merkez, Eskipazar	48.880
<b>Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)</b>	Eskipazar	5.531
<b>Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)</b>	Merkez	1.600
<b>Pil(16 06 01*)</b>	Merkez	9.780
<b>Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)</b>	Merkez, Safranbolu, Yenice	139
<b>Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)</b>	Merkez, Safranbolu,	528
<b>Aydınlatma (20 01 21*)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar, Eflani	411
<b>Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar	18.331
<b>İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)</b>	Merkez	370
<b>Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)</b>	Merkez, Safranbolu, Yenice	8.892
<b>Hacimli atıklar (20 03 07)</b>	--	--
<b>Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)</b>	Merkez, Safranbolu, Eskipazar, Eflani	127181

Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	--	--
Organik atık	--	--
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Merkez, Safranbolu,	6.948.167
<b>TOPLAM</b>		<b>13.493.135</b>

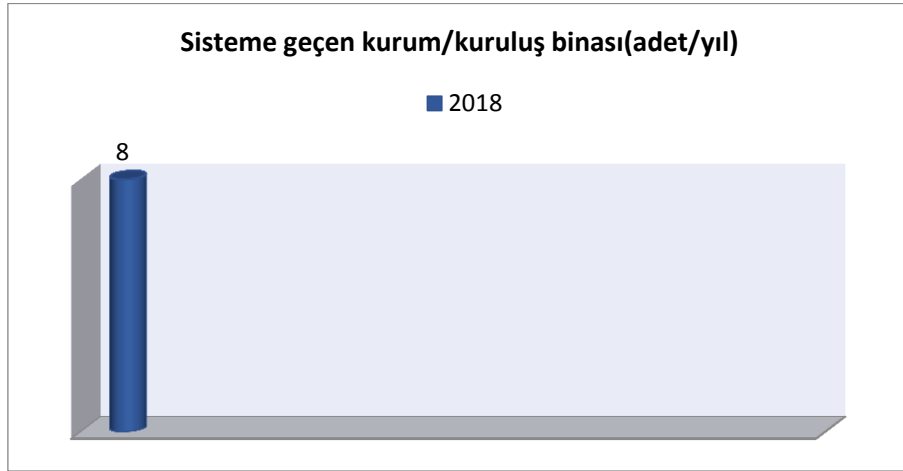


**Grafik C.13 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı**  
(Atık Yönetim Uygulaması,2019; Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

### C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

**Çizelge C.27 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı**  
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	50	3	6
Belediye Hizmet Binası	3	1	33
Okul	200	100	50
Kurum/kuruluş	153	8	19
AVM	3	1	33
Otel	113	-	-
Hastane	6	6	100
Sanayi	150	-	-
Diğer			



**Grafik C.14 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı**  
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

### C.3.5. Ekipman

**Çizelge C.28 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar**  
(Karabük Belediyesi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
30	10	3000

### C.3.6. Kompost

Kompost üretimi olmadığından Çizelge C.29 doldurulamamıştır.

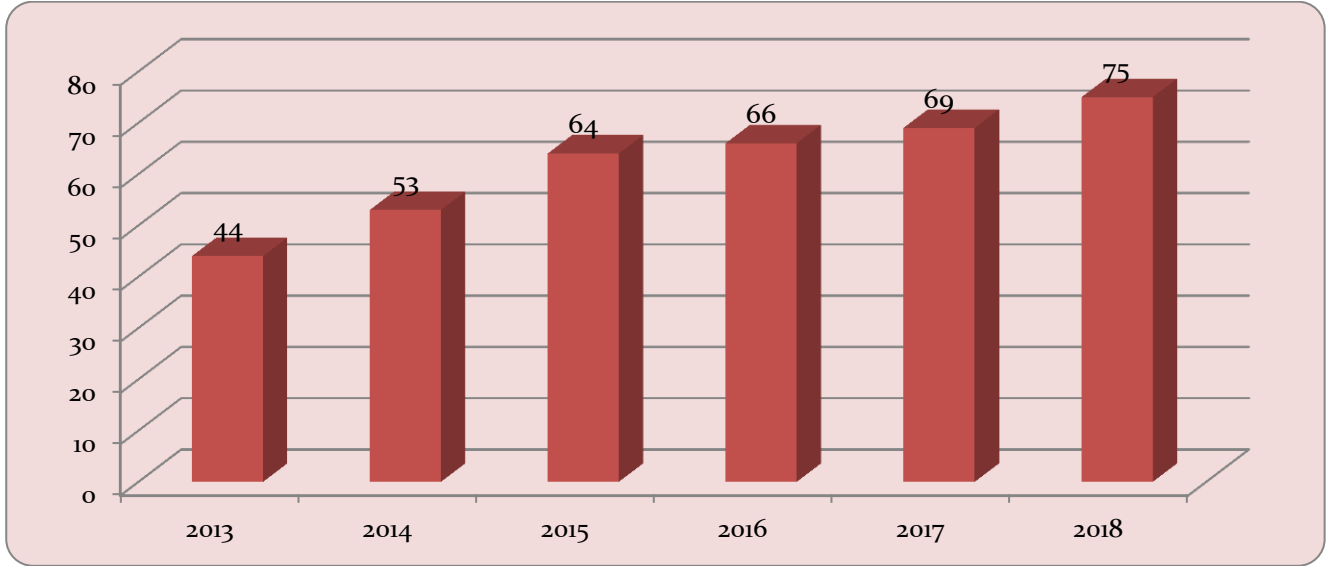
**Çizelge C.29 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri**  
(Kaynak, Yıl)

	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg)
Belediye Geneli	-	-	-
Kurum/Kuruluşlar	-	-	-

## C.4. Ambalaj Atıkları

**Çizelge C.30 – Karabük İlinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı (kg)	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	75	13.170
Metal	-	-
Kompozit	-	-
Kağıt Karton	23.860	-
Cam	1.940	-
Ahşap	-	-
Karışık	6.922.292	-
<b>Toplam</b>	<b>6.948.167</b>	<b>-</b>



**Grafik C.15 – Yıl bazında Karabük ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

**Çizelge C.31 - 2018 yılında Karabük ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	68
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	
Ambalaj Üreticisi Sayısı	9
Tedarikçi Sayısı	5

**Çizelge C.32- 2018 yılında Karabük İlinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisleri (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
2	1	1	-

**Çizelge C.33 - 2018 yılında Karabük İlinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisleri (GKT) Sayısı Toplam	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
3	3	-	-	-	-	-	-

**Çizelge C.34 – 2018 yılında Karabük İlinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu**

(Ambalaj Bilgi Sistemi,2019)

Belediye Adı	Nüfusu	AAYP Durumu (Var-Yok)	AAYP Onay Tarihi	AAYP'ye Dahil Olan TAT Firmaları	AAYP'ye Dahil Olan Yetkilendirilmiş Kuruluşlar
Karabük		Var	23.05.2018	YILDIZLAR GERİ DÖNÜŞÜM TEM. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	AGED-ATIK KAĞIT VE GERİ DÖNÜŞÜMCÜLER DERNEĞİ İKTİSADİ İŞLETMESİ
Safranbolu		Var	20.01.2011	-	-
Yenice		Var	07.08.2014	CANTEKİNLER GERİ DÖNÜŞÜM TAŞIMACILIK METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ	AGED-ATIK KAĞIT VE GERİ DÖNÜŞÜMCÜLER DERNEĞİ İKTİSADİ İŞLETMESİ
Eskipazar		-	-	-	-
Eflani		-	-	-	-
Ovacık		-	-	-	-

İlimizde Atık Getirme Merkezi bulunmadığından Çizelge C.35 doldurulamamıştır.

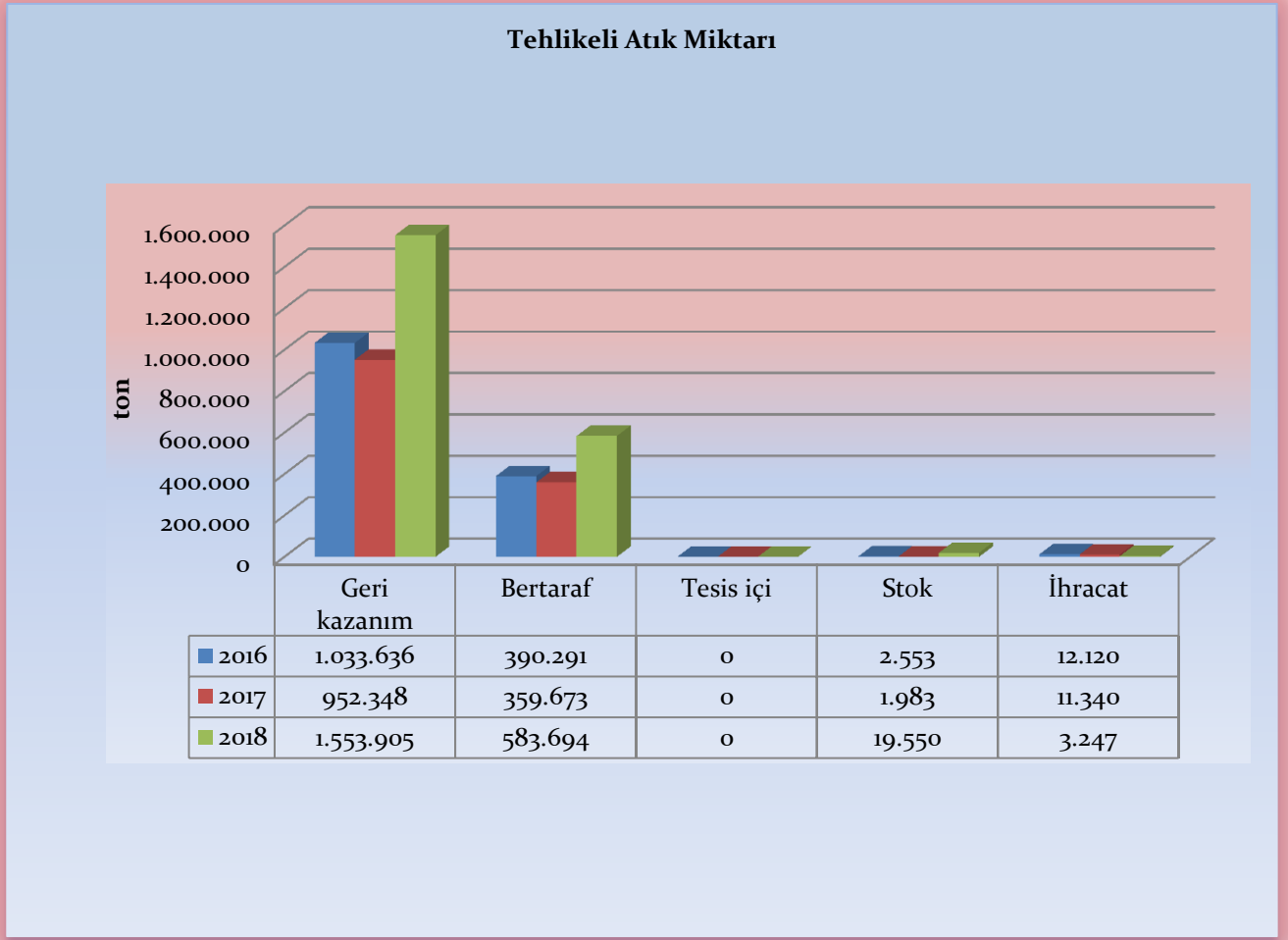
**Çizelge C.35 - 2018 yılında Karabük İlinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum**

(İlimizdeki İl ve İlçe Belediyeleri, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Sahibi	Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB-Havalimanı-Satış Noktası vd.)	Adresi	İzin/Onay tarihi	Atık Grupları
1. Sınıf AGM	-	-	-	-	-
2. Sınıf AGM	-	-	-	-	-
3. Sınıf AGM	-	-	-	-	-

**C.5. Tehlikeli Atıklar**

İlimizde 1 adet tehlikeli atık geri kazanım lisansına sahip tesis bulunmaktadır. Marzinc Marmara Geri Kazanım San ve Tic. A.Ş. tesisinin üretim kapasitesi 45.000.000 kg/yıl çinko oksit, 155.000.000 kg/yıl Waelz cürufudur.

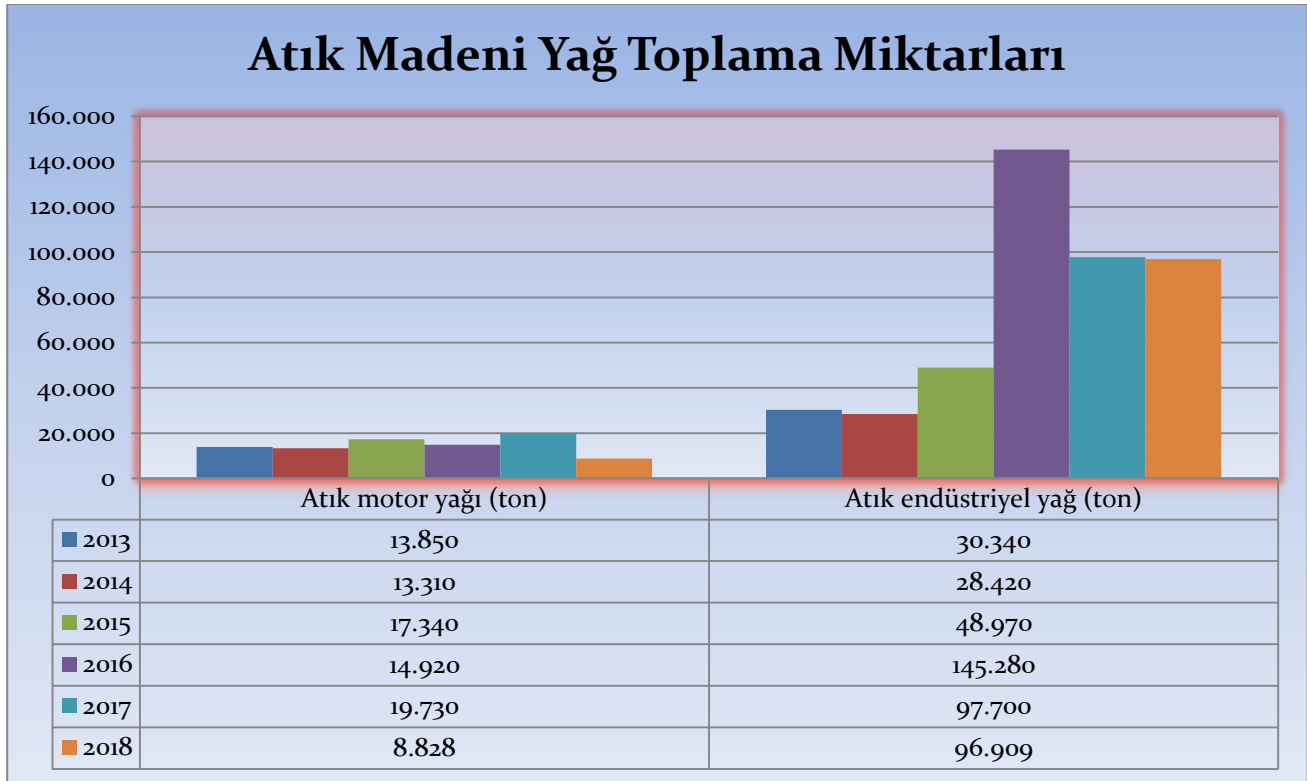


**Grafik C.16 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

**Çizelge C.36 – Karabük İlinde 2018 yılında atık işleme ve miktarı**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1, R9, R12, R13	Geri Kazanım	1.533.905
D9, D10	Bertaraf	583.694

## C.6. Atık Madeni Yağlar



**Grafik C.17 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde atık madeni yağ toplama miktarları\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

\* Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Atık motor yağı kodları : 13 02 04\*, 13 02 05\*, 13 02 06\*, 13 02 07\*, 13 02 08\*  
Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06\*, 12 01 07\*, 12 01 10\*, 12 01 12\*, 13 01 01\*, 13 01 04\*, 13 01 05\*, 13 01 09\*, 13 01 10\*, 13 01 11\*, 13 01 12\*, 13 01 13\*, 13 03 01\*, 13 03 06\*, 13 03 07\*, 13 03 08\*, 13 03 09\*, 13 03 10\*, 13 05 06\*, 19 02 07\*

**Çizelge C.37 – Karabük İlinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
102,490	-	3,247	4,350	-

\*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

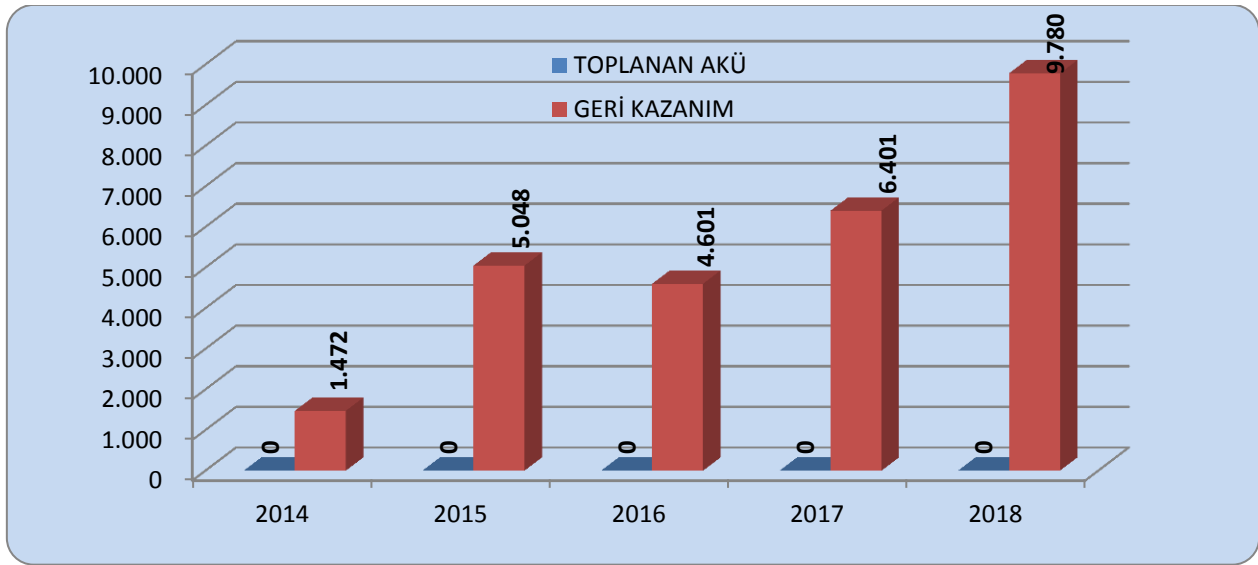


**C.7. Atık Pil ve Akümülatörler**

**Çizelge C.38 – Karabük İlnde 2018 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER						
Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (kg)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
-	-	9,780 kg	-	-	-	-

16 06 01\*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



**Grafik C.18 – Karabük ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg)**  
(Atık Beyan Uygulaması, 2019)

**Çizelge C.39 –Karabük İlnde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)**  
(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

2014	2015	2016	2017	2018
1.472	5.048	4.601	6.401	9.780

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01\*

**Çizelge C.40 - Karabük İlnde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg)**  
(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

2014	2015	2016	2017	2018
3	2.243,00	32	72	81

Atık piller için kullanılan atık kodları: 16 06 02\*, 16 06 03\*, 16 06 04, 16 06 05

### C.8. Bitkisel Atık Yağlar

#### Çizelge C.41 – Karabük İlinde 2018 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler

(Atık Beyan Uygulaması, 2019)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis <sup>1</sup>		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup>		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
1	30	8.892	-	-	-

<sup>1</sup> Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil

<sup>2</sup> Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

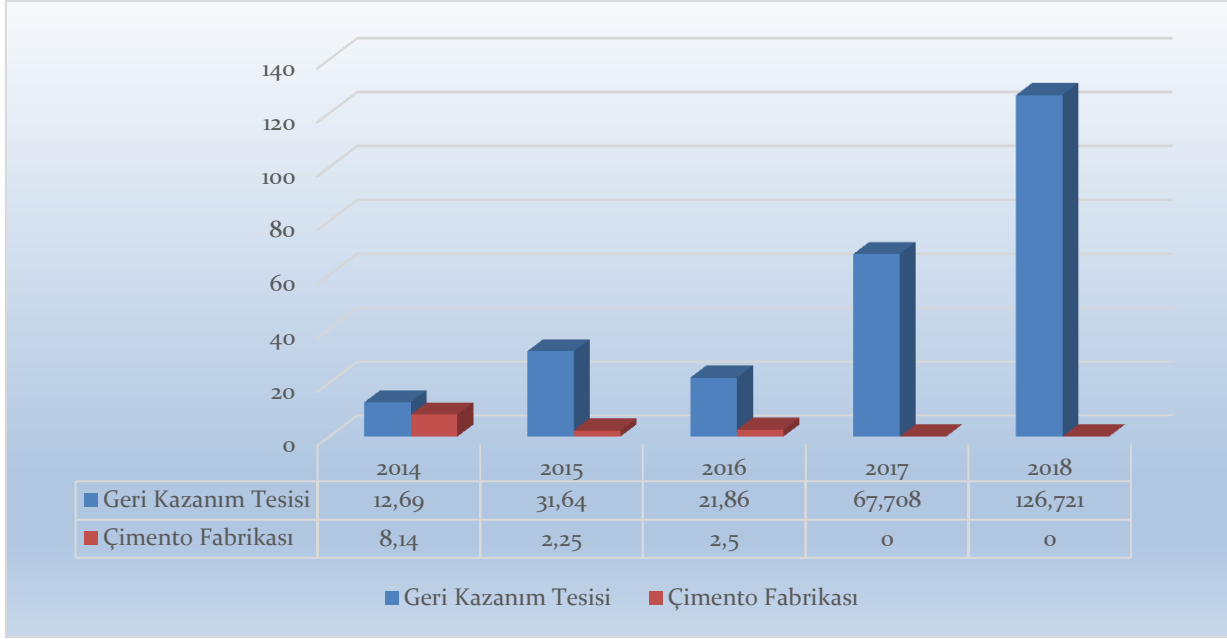
### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

#### Çizelge C.42 – Karabük İlinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler

(Atık Beyan Uygulaması, 2019)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında geçici depolama alanı ve geri kazanım tesisi bulunmadığından Çizelge C.42 doldurulamamıştır.



**Grafik C.19 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

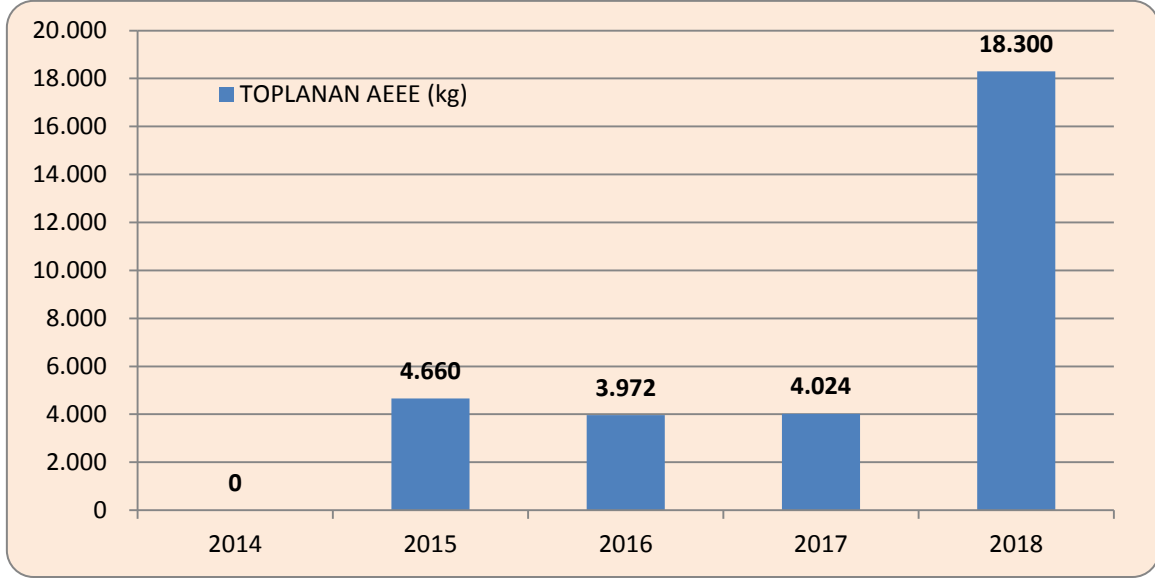
**Çizelge C.43 – Yıllar itibariyle Karabük ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Geri Kazanım Tesisi</b>	12,690	31,640	21,860	67,708	126,721
<b>Çimento Fabrikası</b>	8,140	2,250	2,500	-	-

### C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

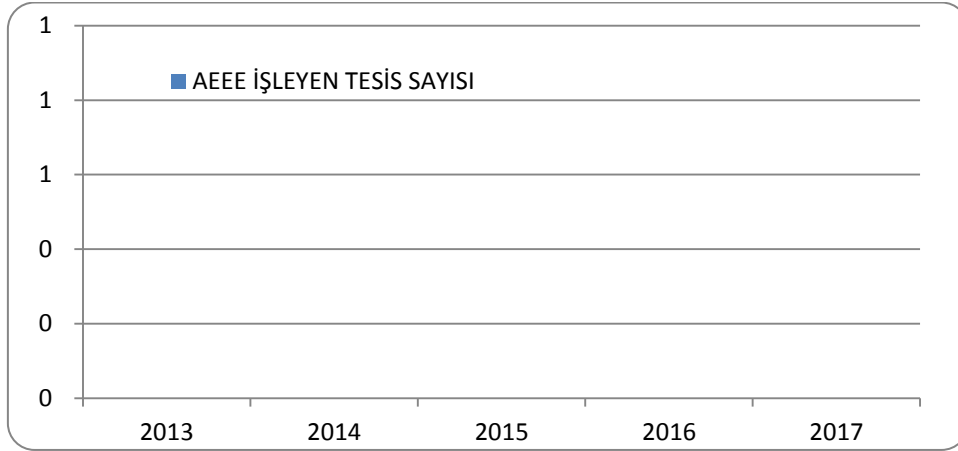
Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere),oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.



**Grafik C.20 - Karabük ilinde yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları (kg)**  
(Atık Beyan Uygulaması, 2019)

İlimizde, AEEE getirme merkezi ve işleme tesisi bulunmadığından Grafik C.21 ve Çizelge C.44 doldurulamamıştır.



**Grafik C.21 - Yıllar itibariyle (...) ilinde AEEE işleyen tesis sayısı**  
(Kaynak, Yıl)

**Çizelge C.44 – (.....) ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar**  
(Kaynak, yıl)

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi		İşlenen AEEE Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )	Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-	-	

### C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

**Çizelge C.45 - Karabük İlinde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı**  
(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2019)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
1	-	-	-

### C.12. Tehlikesiz Atıklar

**Çizelge C.46 – Karabük ilinde 2018 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

Atık Kodu**	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
020104	0	0	0	0	0	0	0
070213	11,180	11,180	100	R12	-	-	-
100202	34877,631	34615,841	91	R5, R12	261,790	9	D5
100210	19051,239	19051,239	100	R4, R12, R-AHM	-	-	-
100903	1,020	-	-	-	1,020	100	D5
120101	1590,096	1590,096	100	R4, R12	-	-	-
120102	23276,381	23276,381	100	R4, R12	-	-	-
120105	44,374	44,374	100	R12	-	-	-
120113	1,220	-	-	-	1,220	100	D5
120121	19,120	19,120	100	R12	-	-	-
150203	0,32	0,32	100	R12	-	-	-
160103	126,721	123,721	100	R1, R12, R13	-	-	-
160117	155,050	155,050	100	R4, R12	-	-	-
160216	0	0	0	0	0	0	0
160604	0,011	-	-	-	0,011	100	D5
160605	0,020	-	-	-	0,020	100	D15
161104	692,870	692,870	100	R5, R12	-	-	-
170202	25,160	25,160	100	R5	-	-	-
170401	57,900	57,900	100	R4, R12	-	-	-
170405	4914,140	4914,140	100	R4, R12	-	-	-
170407	27,389	27,389	100	R4, R12	-	-	-
170411	52,160	52,160	100	R4, R12	-	-	-
190206	0,320	-	-	-	0,320	100	D10
190805	25	25	100	R12	-	-	-

191001	0	0	0	0	0	0	0
191204	0	0	0	0	0	0	0
200101	35,659	35,659	100	R12	-	-	-
200111	1,6	1,6	100	R1	-	-	-
200138	5,531	5,531	100	R12	-	-	-
200139	68,760	68,760	100	R3, R12	-	-	-
200140	6091,280	6091,280	100	R12	-	-	-

### C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Entegre demir-çelik proseslerinde 2 aşamada cüruf oluşmaktadır.

\*Yüksek Fırın Granüle Cüruf: Yüksek fırınlarda sıvı ham demir üretimi sırasında oluşan cüruf granüle cüruf havuzlarında suyla soğutularak elde edilir. Demir-çelik sektörünün yan ürünü olan granüle cüruf çimento sektörüne hammadde olarak satılmaktadır.

\*Çelikhane cürufu: Çelikhane prosesinde sıvı çelik üretimi sırasında çelikhane cürufu oluşmaktadır. Çelikhane cürufu; tesisimizde bulunan cüruf kırma eleme tesisinde manyetik seperasyon işlemine tabi tutularak içerisinde bulunan demirli malzeme ayrıldıktan sonra; 0-10 mm ve 10-50 mm ebatlarında boyutlandırılarak dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, Atık Yönetimi Yönetmeliği hükümlerine göre atık sınıfı9nda olan Çelikhane cürufunun atık sınıfından çıkarılarak, karayolları Genel Müdürlüğü tarafından agrega olarak satın alınabilmesi amacıyla “ TS EN 13242 İnşaat Mühendisliği İşleri ve Yol Yapımında Kullanılan Bağlayıcı Malzemeler İÇİN Agregalar” ürün belgelendirilmesine yönelik çalışmalar tamamlanmış olup, TS EN 13242 belgesi alınmıştır.

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik’in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır.

### Çizelge C.47 – Karabük ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi

(Besa Had. San. ve Tic. A.Ş., 2019)

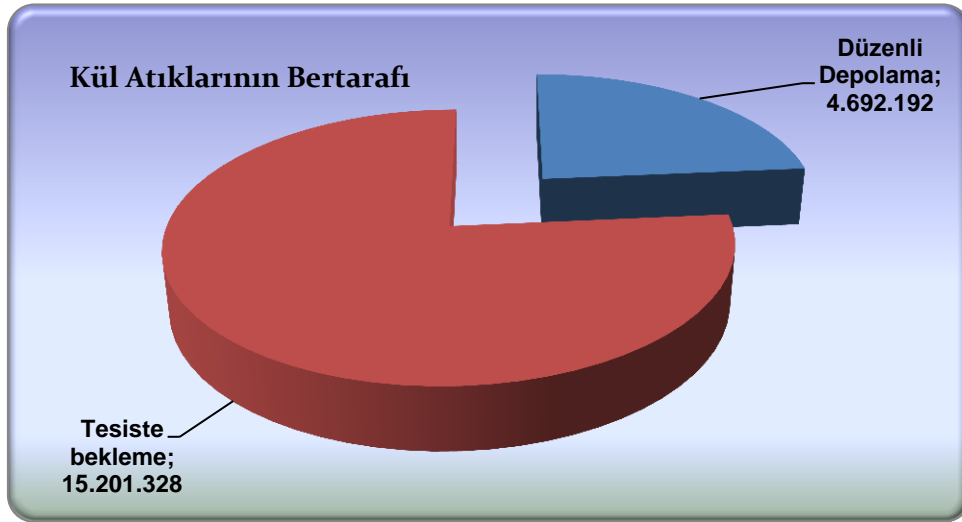
Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
Besa Had. San. ve Tic. A.Ş.	18.768	2.680,106	R12 Atıkların R1 ila R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi(1)
Alter Demir Çelik Endüstri San. Tic. A.Ş.	75.551.818	261.79	D5
Kardemir A.Ş.-Sıvı Çelik	2.412.744	490.951	Tesis içi geri kazanım
Kardemir YF	2.185.070	696.786	Çimento Fabrikalarında hammadde olarak satılmaktadır.
<b>TOPLAM</b>	<b>80.168,400</b>	<b>1.190.417,11</b>	-

## C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Çizelge C.48 – Karabük ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı

(Kardemir A.Ş., 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Kuvvet Santrali ( OPG 1-2-3 Buhar Kazanları)	122.861	17.704,27	Ölçümü alınmamaktadır.
<b>TOPLAM</b>	122.861	17.704,27	-



Grafik C.22 – (...) ilinde 2018 yılı kül atıklarının yönetimi

(Kaynak, yıl)

İlimizde, kül atıklarının yönetimine ilişkin veri bulunmadığından Grafik C.22 doldurulamamıştır.





**Harita C.2 – Karabük ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri**  
(Kardemir A.Ş., 2019)



**Resim C.1 –Kardemir A.Ş. Termik Santrali**  
(Kardemir A.Ş., 2019)



### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde belediyenin evsel atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurlarımız vardır. Oluşan çamurlar için analizi yaptırılmış olup 2. Sınıf düzenli depolama tesislerinde bertarafı sağlanmaktadır. Arıtma çamuruna ait analiz B6 Bölümünde sunulmuştur

İlimizde atıksu arıtma tesislerinde oluşan arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır. Oluşan arıtma çamurları atık üreticileri tarafından analizleri yaptırılarak Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında bertarafı sağlanmaktadır.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve endüstriden kaynaklanan arıtma çamurlarının yönetimi ile ilgili bilgiler bölüm B.7.2’de daha ayrıntılı verilmiştir.

### C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde 25.01.2017 tarih ve 29959 sayılı Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 01.01.2018 tarihinde Karabük Belediyesine ait işletmecisi Ect Uluslararası Atık Taşımacılık Çevre Sistemleri ve Otopark İşletmeciliği İnşaat Mühendislik Makina A.Ş tarafından tıbbi atık sterilizasyon tesisi işletilmeye başlanmıştır. İlimizin ve ilçelerimizin tüm sağlık kuruluşlarına tıbbi atık toplama, taşıma ve bertaraf hizmeti verilmektedir.

Tıbbi atık: Enfeksiyon yapıcı atıkları, patolojik atıkları ve kesici-delici atıkları ifade etmektedir.

Kesici-Delici atık: Enjektör ve diğer tüm tıbbi girişim iğneleri, lanset, kapiller tüp, bisturi, bıçak, serum seti iğnesi, cerrahi sütür iğneleri, biyopsi iğneleri, intraket, kırık cam, ampul, lam-lamel, kırılmış cam tüp ve petri kapları gibi batma, delme, sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıkları ifade etmektedir.

Patolojik atık: Cerrahi girişim, otopsi, anatomi veya patoloji çalışması sonucu ortaya çıkan dokuları, organları, vücut parçalarını, vücut sıvılarını ve fetüsü ifade eder. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nin 5. Maddesi gereği Patolojik atıklar yakma yöntemiyle bertaraf edilir.

### TESİSİN İŞLETİMİ

- Tıbbi atık sterilizasyon tesisi Ect Uluslararası Atık Taşımacılık Çevre Sistemleri ve Otopark İşletmeciliği İnşaat Mühendislik Makina A.Ş tarafından 01.01.2018 tarihinde işletilmeye başlanmıştır.
- Firma personeli tarafından 1 adet tıbbi atık aracı ile Karabük Belediyesi ve ilçe belediye sınırları içerisindeki sağlık kuruluşlarından belli bir program dahilinde alınan tıbbi atıklar tesise getirilmekte ve sterilize edildikten, parçalandıktan ve indikatör sonuçları alındıktan sonra depolama sahasında bertaraf edilmektedir.
- Mobil Atık Takip (MoTAT) Sistemi: Her bir taşıma işlemine ilişkin bilgilerin kaynağında kayıt altına alınması, atık taşıma firma ve araçların lisanslandırılması, atık yüklü araçların seyir halindeyken izlenmesi ve bu şekilde atık taşıma işlemlerinin etkin bir şekilde denetlenmesi amacıyla hazırlanan çevrimiçi sistemdir. Yapılan transfer talebi için atık üreticisi firmaya, sistem tarafından Taşıma Kontrol Numarası (TKN) oluşturulur. Her bir atık için ayrı bir düzenlenmesi gerektiğinden, sistemde ayrı bir TKN oluşmaktadır. Oluşturulan talebe istinaden taşıyıcı firmanın online.cevre.gov.tr adresindeki sayfasında, her bir talep için sistemde ayrı bir Taşıma Doğrulama Numarası (TDN) oluşmaktadır. Atık alımı esnasında taşıma yapacak araca ait mobil cihaza TKN ve TDN bilgileri girilir. TDN ve TKN bilgilerini, atık üreticisi firma mobil cihaza girmeli ya da şoföre bilgileri vermelidir. Atığın

## 2018 YILI KARABÜK İL ÇEVRE DURUM RAPORU

boşaltılması ve kabul edilmesi: Atığın boşaltılma işlemi araç üzerindeki mobil terminal üzerinden gerçekleştirilir. Transfer işlemi için üretilen BON, GKB tesisi tarafından mobil terminale girilir. Bu numara mobil terminal üzerinde yüklü BON'lar ile karşılaştırılır. (mobil terminal üzerinde aracın o an taşıdığı atıklara ait BON listesi bulunur.) Eşleşme sağlandığında boşaltma bilgileri mobil terminalle bakanlığa gönderilir. Boşaltma işlemi tamamlanmış olur.



### Çizelge C.49 – 2018 yılında Karabük ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı

(Ect Uluslararası Atık Taşımacılık Çevre Sistemleri Ve Otopark İşletmeciliği İnşaat Mühendislik Makina A.Ş.-Karabük Şubesi, 2019)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmasının	Tesisin Bulunduğu İl
Karabük			X		279,243		X	X		KARABÜK
Safranbolu			X		33.9		X	X		KARABÜK
Eskipazar			X		2.010		X	X		KARABÜK
Eflani			X		2.282		X	X		KARABÜK
Yenice			X		10.072		X	X		KARABÜK
Ovacık	X		X		0.215		X	X		KARABÜK
Yortan Belde B.			X		0.047		X	X		KARABÜK

\* Tıbbi atık taşıma aracı 1 adettir.

**Çizelge C.50 - Karabük ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı**

(Atık Beyan Uyulaması, 2019)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	441,752	451,298	396,689	322,764	328,659

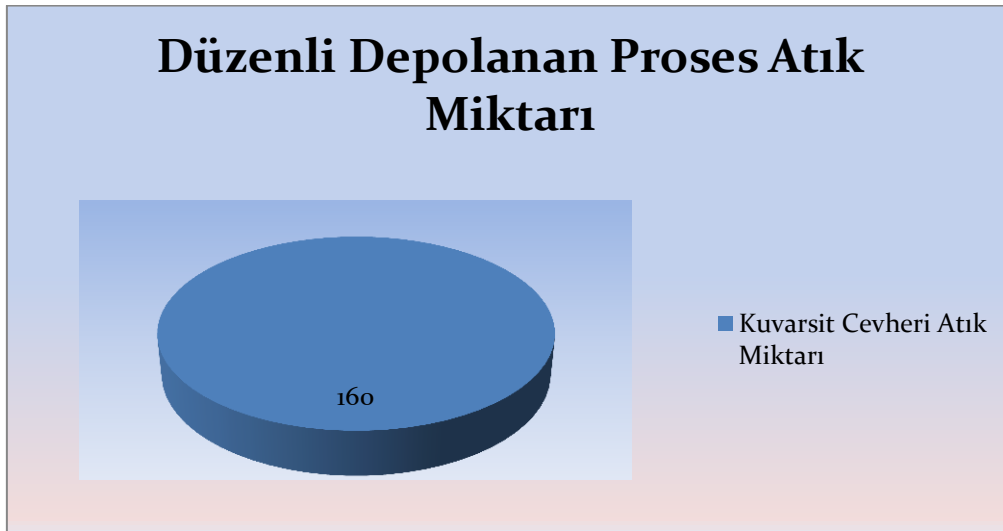
**C.14. Maden Atıkları**

Bakanlığımızın 27.10.2016 tarihli ve E.12696 sayılı yazısı ile “01 04 09- Atık kum ve killeri” atık kodu ile tanımlanan silis kumu atıklarının gazbeton üretim prosesinde alternatif hammadde olarak kullanılmasının uygun bulunduğu bildirilmiştir.

**Çizelge C.51 – Karabük ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı**

(Camiş Mad. A.Ş., 2019)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)		Zenginleştirme Atığı		
		Zenginleştirme Atığı	Pasa Atığı	Bertaraf Yöntemi	Karakterizasyonu	Tesisi Sınıfı
Camiş Madencilik A.Ş. Karabük Maden İşletme Müdürlüğü Karabük Kuvars Kumu Hazırlama Tesisi	Kuvarsit	162.814,43	-	Ocak Alanında Stok	Fe2O3: % 0,300-0,350	



**Grafik C.23 – Karabük ilinde 2018 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı**  
(Camiş Mad. A.Ş., 2019)

**C.15. Sonuç ve Değerlendirme**

İlimizde atık yönetimi konusunda gerekli çalışmalar mer-i mevzuat kapsamında yapılmaktadır.

**Çizelge C.52 – 2018 yılı itibariyle Karabük ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı**  
(Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

**Kaynaklar**

Atık Yönetim Uygulaması  
Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
Karabük Belediyesi  
Kardemir A.Ş.  
Alter D.Ç.,  
Besa Had. San. ve Tic. A.Ş.  
Marzinc Marmara Geri Kaz. San. ve Tic. A.Ş.

## Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

### Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür. Yönetmelik eklerinde yapılan değişiklik neticesinde 19/7/2018 tarihinde BEKRA 3 devreye alınmıştır.

İlimiz, Safranbolu İlçesinde faaliyet gösteren Aygaz A.Ş. Safranbolu Dolum Tesisi bildirim kategorisi alt seviye olup, Kardemir Karabük Entegre D.Ç fabrikası bildirim kategorisi üst seviyede yer almaktadır.

Karabük ilinde 2018 yılında, BEKRA 3 bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.53’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.53 – Karabük ilinde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı**  
(BEKRA Bildirim Sistemi, 2019)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	1
<b>TOPLAM</b>	<b>2</b>

Karabük ilinde 2018 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları Çizelge Ç.54’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.54 – Karabük ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları**  
(BEKRA Bildirim Sistemi, 2019)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	0
Üst Seviye	1
Kapsam Dışı	11
<b>TOPLAM</b>	<b>12</b>

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş yapan kuruluşların Acil Durum Planları, Güvenlik Raporu, Tatbikat Raporu yükleyen herhangi bir firma yoktur. Müdürlüğümüze sunulmuş herhangi bir plan mevcut değildir.

#### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

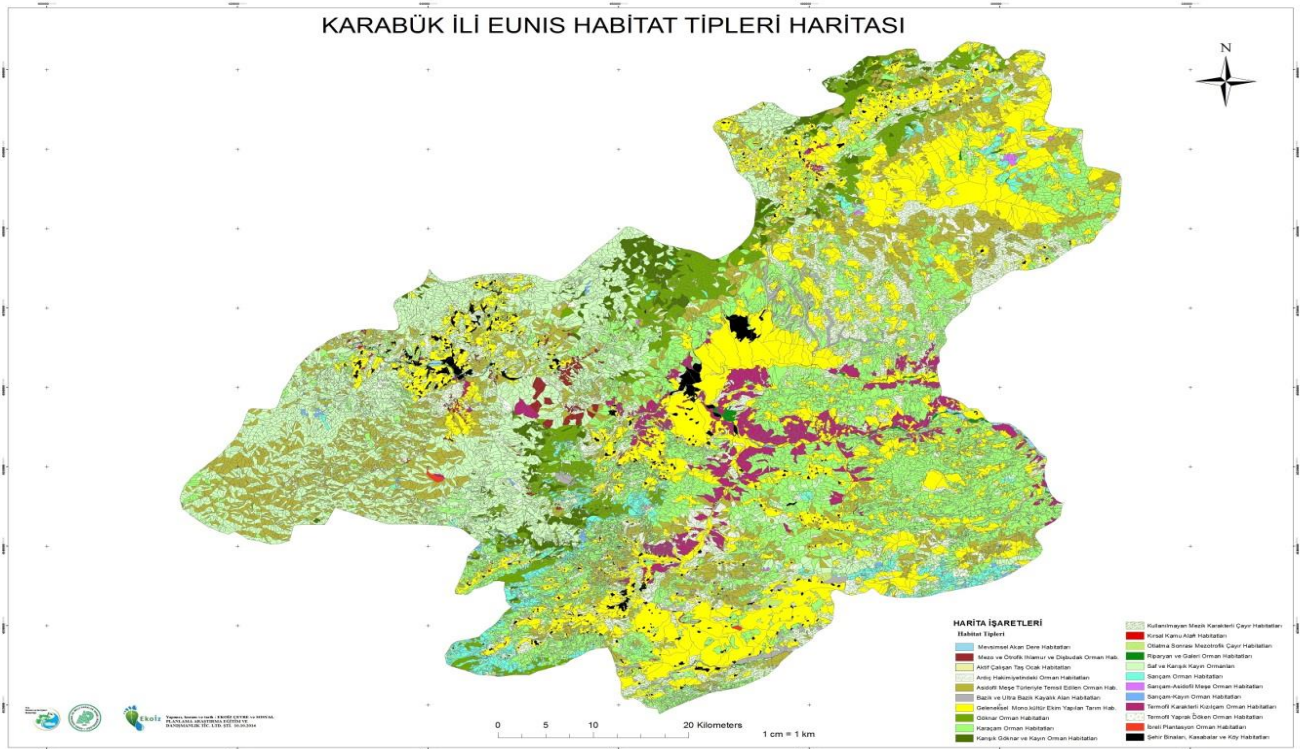
### D.1. Flora

Karabük İlinde 37 adet her biri 1:25.000'lik paftada aşağıda sunulan arazi periyotları içinde tüm tohumlu bitki (*Spermatophyta*) ve Eğreltilere (*Pteridophyta*) ait tür ve tür altı bitki taksonları saptanmış, literatür çalışması ile birleştirilerek flora listesi oluşturulmuştur.

Karabük İlinde bir yıl içinde 37 paftada floristik kompozisyonun hangi noktalarda nasıl bir kompozisyon değişikliği gösterdiğini öngörebilmek için ilk olarak İl'e ait habitat haritasını oluşturmaya yönelik orman amenajman haritaları altlık olarak kullanılmış ve mevcut tüm literatür, uydu görüntüsü vb. faydalanılmıştır.

Mutlak bir doğruluktan bahsetmesek mümkün olmasa da hazırlanan haritanın yüksek bir doğruluk derecesinde amaca uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda damarlı bitkilerin ortaya konması için çalışma alanındaki bitkilerin vejetasyon periyotları ve habitat istekleri göz önüne alınarak, tüm yılı kapsayacak şekilde arazi çalışmaları yapılmıştır. Yapılan floristik araştırmalarda çalışma alanı içinde örnek alan olarak belirlenmiş olan her bir 1/25.000'lik paftada yer alan farklı ekosistemler baz alınmış ve bu alanlara yoğunlaşmıştır.

Karabük İlinde yapılan floristik arazi çalışmalarında bitki türlerinin literatürde var olup, alanda saptanamamasının en önemli gerekçesi bu türlerin yaşam formuna bağlı 2. ya da 3. yıl içinde çiçeklenmeleridir. Biyolojik çeşitlilik projelerinin süresinin uzatılmasıyla literatürde tespit edilen bitki türlerinin büyük çoğunluğunun gözlemleneceği muhtemeldir.



Harita 1: Karabük EUNIS Habitat Tipleri Haritası;Yapılan çalışmalar ile toplamda literatürle 701'e ulaşan bitki taksonu sayısı 1000'in üzerinde toplanmış bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 1010'a ulaşmıştır. Karabük ili için 309 yeni bitki taksonu kaydı verilmiş ve literatürde 65 olan endemik tür sayısı 90'a ulaşmıştır.

**Tablo 1.** Karabük İli Flora listesi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
1.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Deredoruk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
2.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Kırkkilit otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
3.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Ulamotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
4.	ASPENIACEAE	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Duvar saçağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
5.	ASPENIACEAE	<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	Geyik dili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
6.	ASPENIACEAE	<i>Asplenium adianthum-nigrum</i>	Karasaçakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
7.	ATHYRIACEAE	<i>Athyrium filix-foemina</i> (L.) Roth.	Yel eğreltisi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
8.	CYSTOPTERIDACEAE	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Gevrek eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
9.	PTERIDACEAE	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Baldırnkara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
10.	DENNSTAEDIACEAE	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	Eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
11.	DRYOPTERIDACEAE	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	Erkek eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
12.	DRYOPTERIDACEAE	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth.	Sivri pilunç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
13.	POLYPODIACEAE	<i>Polypodium vulgare</i> L. var. <i>vulgare</i>	Benli eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
14.	PINACEAE	<i>Abies nordmanniana</i> subsp. <i>equi-trojani</i> (Asc. & Sint. Ex Boiss.) Cood & Cullen	Kazdağı göknarı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
15.	PINACEAE	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe	Karaçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
16.	PINACEAE	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarıçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
17.	PINACEAE	<i>Pinus brutia</i> L.	Kızılçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
18.	PINACEAE	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	Katranagacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
19.	PINACEAE	<i>Taxus baccata</i> L.	Porsuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
20.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus sabina</i> L.	Saç ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
21.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus excelsa</i> Bieb.	Boz ardıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
22.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>	Katran ardıcı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
23.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus communis</i> var. <i>saxatilis</i> Pall.	Bodur ardıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
24.	RANUNCULACEAE	<i>Anemone blanda</i> Schott & Kotschy	Dağlalesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
25.	RANUNCULACEAE	<i>Adonis annua</i> L.	Kanavcı otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
26.	RANUNCULACEAE	<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Cinlalesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
27.	RANUNCULACEAE	<i>Actaea spicata</i> L.	Domuz üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
28.	RANUNCULACEAE	<i>Consolida orientalis</i> (J. Gay) Schrödinger (*)	Mor çiçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
29.	RANUNCULACEAE	<i>Consolida regalis</i> Gray subsp. <i>paniculata</i> (Host) Soo var. <i>paniculata</i>	Horozkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
30.	RANUNCULACEAE	<i>Clematis vitalba</i> L.	Akasma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda, Peyzaj Bitkisi
31.	RANUNCULACEAE	<i>Clematis viticella</i> L.	Yalmuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
32.	RANUNCULACEAE	<i>Helleborus orientalis</i> Lam.	Çöpleme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
33.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Mustafa çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
34.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus brutius</i> Ten.	Buladanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
35.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus constantinopolitanus</i> (DC.) d'Urv.	Kağıthane çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
36.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus dissectus</i> Bieb. subsp. <i>sibthorpii</i> Davis	Kebikeç	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
37.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>ficariiformis</i> Rouy & Fouc.	Arpacık salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
38.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>calthifolius</i> (Reichb) Arc.	Çöp salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
39.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i> L.	Tiktakdana	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
40.	RANUNCULACEAE	<i>Thalictrum foetidum</i> L.	Delialan maydanozu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
41.	RANUNCULACEAE	<i>Thalictrum lucidum</i> L.	Çayır sedefi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
42.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus gracilis</i> Clarke	Narin yağ çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
43.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus neopolitanus</i> Ten	Çiçeğezer	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
44.	RANUNCULACEAE	<i>Delphinium davisii</i> Munz.	Baş hazeran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
45.	RANUNCULACEAE	<i>Delphinium albiflorum</i> DC.	Ak hezaren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
46.	RANUNCULACEAE	<i>Nigella damascena</i> L.	Şam çörekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
47.	BERBERIDACEAE	<i>Berberis crataegina</i> DC.	Karamuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
48.	BERBERIDACEAE	<i>Berberis vulgaris</i> L.	Kızılkaramuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
49.	PAPAVERACEAE	<i>Chelidonium majus</i> L.	Kırlangıç otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
50.	PAPAVERACEAE	<i>Corydalis integra</i> Barbey & Major	Yamaçtarla kuşu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
51.	PAPAVERACEAE	<i>Fumaria asepalae</i> Boiss.	Akşahtere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
52.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver pūosum</i> subsp. <i>sparsipilosum</i> (Boiss.) Kadereit	Sulugöz	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
53.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i> L. (*)	Gelincik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
54.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver dubium</i> L.	Köpekyacağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
55.	PAEONIACEAE	<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill. subsp. <i>mascula</i>	Ayığılü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
56.	BRASSICACEAE	<i>Aethionema arabicum</i> (L.) Andr.	Arap	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
	EAE		taşçantası	Değil		Dışı	Dışı		
57.	BRASSICACEAE	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	Sarımsak hardalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
58.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum murale</i> Waldst. & Kit. subsp. <i>murale</i> var. <i>murale</i>	Seki kuduzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
59.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum pseudo-mouradicum</i> Hausskn. & Bornm. ex Baumg	Yoluk kuduzotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
60.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum trichostachyum</i> Rupr.	Sülün kekke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
61.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum xanthocarpum</i> Boiss.	Dalsız kekke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
62.	BRASSICACEAE	<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik. var. <i>utriculata</i>	Deli kunduzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
63.	BRASSICACEAE	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Fenotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
64.	BRASSICACEAE	<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC.	Temrentere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
65.	BRASSICACEAE	<i>Arabis alpina</i> L. subsp. <i>alpina</i>	Kaz teresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
66.	BRASSICACEAE	<i>Arabis nova</i> Vill.	Tıfıl kazteresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
67.	BRASSICACEAE	<i>Aubretia libanotica</i> Boiss. & Hohen.	Sülün obrizya	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
68.	BRASSICACEAE	<i>Barbarea trichopoda</i> Hausskn ex Bornm.	Tosya nicarı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
69.	BRASSICACEAE	<i>Brassica elongata</i> Ehrh.	Uzun şalgam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
70.	BRASSICACEAE	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	Çoban çantası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
71.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine quinquefolia</i> (Bieb.) Schmalh.	Hanım gömleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
72.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine impatiens</i> L. var. <i>pectinata</i> (Palas) Trautv.	Taraklı kodimotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
73.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine uliginosa</i> Bieb.	Acıtere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
74.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	Dişlikök	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
75.	BRASSICACEAE	<i>Draba verna</i> L.	Çırçırotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
76.	BRASSICACEAE	<i>Draba muralis</i> L.	Ak dolama	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
77.	BRASSICACEAE	<i>Draba heterocoma</i> Fenzl.	Tüylü dolama	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
78.	BRASSICACEAE	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	Tere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
79.	BRASSICACEAE	<i>Erysimum crassipes</i> Fisch. et Mey.	Zarife otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
80.	BRASSICACEAE	<i>Erysimum leucanthemum</i> (Stephan ex Willd.) B. Fedtsch.	Bayır zarifesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
81.	BRASSICACEAE	<i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medik. subsp. <i>clypeata</i> var. <i>clypeata</i>	Sikke otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
82.	BRASSICACEAE	<i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medik. var. <i>eriocarpa</i> (DC.) Post	Sikke otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
83.	BRASSICACEAE	<i>Hesperis steveniana</i> DC.	Şimalyıldızı	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
84.	BRASSICACEAE	<i>Iberis simplex</i> DC.	Civanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
85.	BRASSICACEAE	<i>Isatis buschiana</i> Schischk.	Ağrı çiviotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
86.	BRASSICACEAE	<i>Isatis tinctoria</i> subsp. <i>tomentella</i> (Boiss.) P. H. Dvis	Kızılgöbeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
87.	BRASSICACEAE	<i>Lepidium graminifolium</i> L.	Circirotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
88.	BRASSICACEAE	<i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F. K. Mey.	Giyle	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
89.	BRASSICACEAE	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Eşek turpu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
90.	BRASSICACEAE	<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	Kedi turbu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
91.	BRASSICACEAE	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Hardal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
92.	BRASSICACEAE	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	Bülbülotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
93.	BRASSICACEAE	<i>Turritis glabra</i> L.	Köse sınıktere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
94.	CAPPARACEAE	<i>Capparis sicula</i> Veill subsp. <i>herbacea</i> (Willd.) Inocencio	Köpekgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
95.	CAPPARACEAE	<i>Cleome stevensiana</i> Schult. & Schult. F.	Bayır saçakgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
96.	RESEDACEAE	<i>Reseda lutea</i> L. var. <i>lutea</i>	Muhabbet çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
97.	RESEDACEAE	<i>Reseda luteola</i> L.	Eşek çitlimi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
98.	CISTACEAE	<i>Cistus creticus</i> L.	Laden	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
99.	CISTACEAE	<i>Cistus laurifolius</i> L.	Karağan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
100.	CISTACEAE	<i>Cistus salviifolius</i> L.	Kartli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
101.	CISTACEAE	<i>Fumana aciphylla</i> Boiss.	Kır güneş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
102.	CISTACEAE	<i>Fumana paphlagonica</i> Bornm. & Janch.	Has güneşotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
103.	CISTACEAE	<i>Fumana procumbens</i> (Dun.) Gren. et Godr.	Yer güneşotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
104.	CISTACEAE	<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach.	Kekik yapraklı güneşotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
105.	CISTACEAE	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill subsp. <i>nummularium</i>	Güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
106.	CISTACEAE	<i>Helianthemum tomentosum</i> Gray	Boz güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
107.	CISTACEAE	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC. subsp. <i>incanum</i> (Wilk.) G. Lopez	Tüylü güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
108.	CISTACEAE	<i>Helianthemum ovatum</i> Dun.	Yeşil güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
109.	ACANTHACEAE	<i>Acanthus dioscoridis</i> L. var. <i>brevicaulis</i>	Lokman ayıpençesi	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
110.	ACANTHACEAE	<i>Acanthus hirsutus</i> Boiss. subsp. <i>hirsutus</i>	Kıllı ayıpençesi	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
111.	VIOLACEAE	<i>Viola kitaibeliana</i> Roem. et Schulf.	Yabani menekşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
112.	VIOLACEAE	<i>Viola odorata</i> L.	Kokulu	Endemik	NE	Liste	Liste	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
			menekşe	Değil		Dışı	Dışı		
113.	VIOLACEAE	<i>Viola sieheana</i> Becker.	Çayır menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
114.	VIOLACEAE	<i>Viola alba</i> Besser subsp. <i>dehnhardtii</i> (Ten.) W.Becker	Meşe menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
115.	VIOLACEAE	<i>Viola arvensis</i> Murray	Tarla menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
116.	VIOLACEAE	<i>Viola occulta</i> Lehm.	Saklı menekşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
117.	POLYGALAC EAE	<i>Polygala anatolica</i> Boiss. et Heldr.	Yılan yoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
118.	POLYGALAC EAE	<i>Polygala supina</i> Schreb.	Gihaye sipirge	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
119.	POLYGALAC EAE	<i>Polygala pruinosa</i> Boiss. subsp. <i>pruinosa</i>	Puslu sütotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
120.	POLYGALAC EAE	<i>Polygala vulgaris</i> L.	Sütotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
121.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Agrostemma githago</i> L.	Buğday karamuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
122.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria filicaulis</i> Fenzl. subsp. <i>filicaulis</i>	Gevrek kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
123.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Tarla kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
124.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. subsp. <i>leptoclados</i> (Rchb.) Nyman	Kuru kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
125.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium chlorifolium</i> Fisch. & C. A. Mey.	Parlak boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
126.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg. subsp. <i>triviale</i> (Link.) J alas	Koru boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
127.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium glomeratum</i> Thurill.	Boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
128.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium sylvaticum</i> Waldst. & Kit.	Meşe boynuzotu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
129.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus calocephalus</i> Boiss.	Güzel karanfil	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
130.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus zonatus</i> Fenzl var. <i>aristatus</i> (Boiss.) Reeve	Kaya karanfili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
131.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus leucophaeus</i> Sm.	Hoş karanfil	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
132.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Gypsophila brachypetala</i> Trautv.	Kaba çevgen	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
133.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia anatolica</i> (Boiss.) Woron. var. <i>anatolica</i> (Boiss.) Woron.	Tıstıs otu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
134.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia mesogitana</i> (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. <i>flaccida</i> McNeill	Küre tıstısı	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
135.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia turcica</i> M. Koch.	Safran tıstısı	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
136.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Herniaria glabra</i> L.	Atyaran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
137.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Scleranthus annuus</i> L. subsp. <i>annuus</i>	Kınavel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
138.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia juniperina</i> (L.) Marie et Petitm.	Hanım şiltesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
139.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia gracilis</i> MC Neill	Körpe tıstıs	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
140.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Moenchia mantica</i> (L.) Bartl. subsp. <i>mantica</i>	Dördüz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
141.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Vergelotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
142.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Paronychia kurdica</i> Boiss. subsp. <i>kurdica</i> var. <i>kurdica</i>	Boz kepekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
143.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Petrorhagia dubia</i> (Raf.) G.Lopez & Romo	Zarkaranfil	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
144.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Saponaria glutinosa</i> M.Bieb.	Kargasabunu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
145.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Saponaria prostrata</i> Willd. subsp. <i>prostrata</i>	Ebemterliği	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
146.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene latifolia</i> Poir. subsp. <i>ericalycinae</i> (Boiss.) Greuter & Burdet	Gıcime	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
147.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene coronaria</i> Clairv. ex Rchb.	Rana nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
148.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh. subsp. <i>dichotoma</i>	Çatal nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
149.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh. subsp. <i>racemosa</i> (Oth) P. Graebn.	Salkım nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
150.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene italica</i> (L.) Pers.	Yuğuş yüreği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
151.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene noctiflora</i> L.	Yeşil nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
152.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene olympica</i> Boiss. var. <i>olympica</i>	Ulu nakıl	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
153.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene subconica</i> Friv.	Mahruti nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
154.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene supina</i> M.Bieb. subsp. <i>pruinosa</i> (Boiss.) Chowdhuri	Fırat nakıllı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
155.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene vulgaris</i> (Moench). Garcke var. <i>vulgaris</i>	Ecibücü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
156.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene viridiflora</i> L.	Dilli nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
157.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. subsp. <i>media</i>	Kuş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
158.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria pallida</i> (Dumort) Pire.	Kuşmak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
159.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Ekin ebesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
160.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	Tırşon	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
161.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum cognatum</i> Meish.	Madımak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
162.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum patulum</i> Bieb.	Atmercimeleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
163.	POLYGONACEAE	<i>Rumex acetosella</i> L.	Kuzu kulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
164.	POLYGONACEAE	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Ekşikulak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
165.	POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i> L.	Labada	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
166.	POLYGONACEAE	<i>Rumex nepalensis</i> Spreng	Dibikızıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
167.	POLYGONACEAE	<i>Rumex scutatus</i> L.	Ekşimen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
168.	POLYGONACEAE	<i>Rumex tuberosus</i> L. subsp. <i>tuberosus</i>	Kuzukıkkırdığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
169.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Köy otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
170.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum convolvulus</i> L.	Yayılgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
171.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum persicaria</i> L.	Söğüt otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
172.	POLYGONACEAE	<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>subalpinus</i> (Schur) Çelak.	Kökü kızıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
173.	AMARANTHACEAE	<i>Atriplex rosea</i> L.	Gülunluca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
174.	AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus albus</i> L.	Kömüş mancarı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
175.	AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Tilki kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
176.	CHENOPODIACEAE	<i>Beta trigyna</i> Waldest & Kit.	Kır pazısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
177.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium botrys</i> L.	Kızılback	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
178.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i> var. <i>album</i>	Aksirken	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
179.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium murale</i> L.	Salmanca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
180.	TAMARICACEAE	<i>Tamarix tetrandra</i> Pallas. ex Bieb.-	Gezik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
181.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum bithynicum</i> Boiss.	Uludağ koyunkıranı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
182.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum origanifolium</i> Willd. var. <i>origanifolium</i>	Lüferotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
183.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum linarioides</i> Bosse subsp. <i>linarioides</i>	Mideotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
184.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum montbretii</i> Spach	Çay kantaronu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
185.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Kantaron	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
186.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum androsaemum</i> L.	Kamaniça	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
187.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum montbretii</i> Spach.	Çay kantaronu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
188.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum scabrum</i> L.	Karahasançayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
189.	MALVACEAE	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Çobançöreği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
190.	MALVACEAE	<i>Malva sylvestris</i> L.	Ebegümeçi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
191.	MALVACEAE	<i>Alcea biennis</i> Winterl.	Fatmaanagülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
192.	MALVACEAE	<i>Althea cannabiana</i> L.	Gülhannaz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
193.	MALVACEAE	<i>Althea hirsuta</i> L.	<b>Gülhatmi</b>	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
194.	MALVACEAE	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	<b>Gümüşi ıhlamur</b>	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
195.	MALVACEAE	<i>Tilia rubra</i> DC.	Kafkas ıhlamuru	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
196.	MALVACEAE	<i>Malva alcea</i> L.	Ebecik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
197.	LINACEAE	<i>Linum trigynum</i> L.	Otlak keteni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
198.	LINACEAE	<i>Linum olympicum</i> Boiss.	Uludağ keteni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
199.	LINACEAE	<i>Linum aroanium</i> Boiss. & Orph.	Çam keteni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
200.	LINACEAE	<i>Linum tmoleum</i> Boiss.	Mavi keten	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
201.	LINACEAE	<i>Linum bienne</i> Miller.	Deli keten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
202.	LINACEAE	<i>Linum nodiflorum</i> L.	Yabani keten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
203.	LINACEAE	<i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Hayek var. <i>anatolicum</i>	Ana keteni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
204.	LINACEAE	<i>Linum flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i>	Çimit	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
205.	GERANIACEAE	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Herit. subsp. <i>cicutarium</i>	İğnelik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
206.	GERANIACEAE	<i>Geranium asphodeloides</i> Burm. F. subsp. <i>asphodeloides</i>	Yara merhemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
207.	GERANIACEAE	<i>Geranium bohemicum</i> L.	Gavur ıtırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
208.	GERANIACEAE	<i>Geranium purpureum</i> Vill.	Ebedön	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
209.	GERANIACEAE	<i>Geranium tuberosum</i> L.	Çakmuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
210.	GERANIACEAE	<i>Geranium asphodeloides</i> Burm. F. subsp. <i>sintenisii</i> (Frayn) Davis	Yara merhemi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
211.	GERANIACEAE	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.	Gelin çarşafı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
212.	GERANIACEAE	<i>Geranium robertianum</i> L.	Dağ ıtırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
213.	GERANIACEAE	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Helilok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
214.	OXALIDACEAE	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Ekşiyonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
215.	BALSAMINACEAE	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Kınaçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
216.	SAPINDACEAE	<i>Acer platanoides</i> L.	Çınar akçaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
217.	SAPINDACEAE	<i>Acer campestre</i> L. subsp. <i>campestre</i>	Ova akçaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
218.	SAPINDACEAE	<i>Acer hyrcanum</i> Fisch. & C.A. Mey. subsp. <i>hyrcanum</i>	Taraklık ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
219.	STAPHYLEACEAE	<i>Staphylea pinnata</i> L.	Ağızlık çalısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
220.	ZYGOPHYLLACEAE	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Çoban çökerten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
221.	RUTACEAE	<i>Dictamnus albus</i> L.	Gazel otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
222.	RUTACEAE	<i>Ruta thesioides</i> Fisch. Ex DC.	Kır sedefotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
223.	VITACEAE	<i>Vitis sylvestris</i> Gmelin.	Deli asma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
224.	RHAMNACEAE	<i>Paliurus spina-christi</i> P. Mill.-	Karaçalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
225.	RHAMNACEAE	<i>Rhamnus thymifolia</i> Bornm.	Pala cehri	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
226.	AQUIFOLIA CEAE	<i>Ilex colchica</i> Pojark.	Işılğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
227.	ANACARDIA CEAE	<i>Pistacia atlantica</i> Desf.	Sakızlık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
228.	ANACARDIA CEAE	<i>Pistacia palaestina</i> Boiss.	Çöğre	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
229.	ANACARDIA CEAE	<i>Pistacia terebinthus</i> L. subsp. <i>terebinthus</i>	Menengiç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
230.	ANACARDIA CEAE	<i>Cotinus cogggria</i> Scop.	Boyacı sumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
231.	ANACARDIA CEAE	<i>Rhus coriaria</i> L.	Sumak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
232.	CELASTRAC EAE	<i>Euonymus europaeus</i> L.	İğcik ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
233.	FABACEAE	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>boissieri</i> (Sag.) Bormm.	Çoban gülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
234.	FABACEAE	<i>Argyrobium biebersteinii</i> Ball.	Acı collik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
235.	FABACEAE	<i>Astragalus caspicus</i> M. Bieb. subsp. <i>pseudocaspius</i> (Fisch.) Zarre (*)	Geyik geveni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
236.	FABACEAE	<i>Astragalus anthylloides</i> Lam.	Torbali geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
237.	FABACEAE	<i>Astragalus depressus</i> L.	Arsız geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
238.	FABACEAE	<i>Astragalus densifolius</i> Lam. subsp. <i>amasiensis</i> (Freyn) Aytaç & Ekim	Amasya gümüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
239.	FABACEAE	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Dev geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
240.	FABACEAE	<i>Astragalus mesogitanus</i> Boiss.	Aydın geveni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
241.	FABACEAE	<i>Astragalus micropterus</i> Fischer.	Serçe geveni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
242.	FABACEAE	<i>Astragalus sigmoideus</i> Bunge	Güdük geven	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
243.	FABACEAE	<i>Astragalus vulnerariae</i> DC.	Civcivotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
244.	FABACEAE	<i>Astragalus hirsutus</i> Vahl	Tüylü geven	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
245.	FABACEAE	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd. subsp. <i>microcephalus</i>	Anadolu Kitresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
246.	FABACEAE	<i>Astragalus pendulus</i> DC.	Sırık geveni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
247.	FABACEAE	<i>Astragalus spruneri</i> Boiss.	Pembe Geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
248.	FABACEAE	<i>Cercis siliquastrum</i> L. subsp. <i>siliquastrum</i>	Erguvan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
249.	FABACEAE	<i>Cytisus austriacus</i> L.	Koru keçitürlü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
250.	FABACEAE	<i>Colutea cilicica</i> Boiss. & Ball	Patlangaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
251.	FABACEAE	<i>Coronilla coronata</i> L.	Burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
252.	FABACEAE	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	Körigen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
253.	FABACEAE	<i>Cytisus hirsutus</i> L.	Keçi tırlı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
254.	FABACEAE	<i>Cytisus pygmaeus</i> Willd.	Cüce keçitürlü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
255.	FABACEAE	<i>Cytisus procumbens</i> (Willd.) Spreng.	Çalı tırlı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
256.	FABACEAE	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Gams	Zehirli yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
257.	FABACEAE	<i>Dorycnium graecum</i> (L.) Ser.	Ak kaplanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
258.	FABACEAE	<i>Galega officinalis</i> L.	Keçi sedefi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
259.	FABACEAE	<i>Genista tinctoria</i> L.	Boyacı tırnağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
260.	FABACEAE	<i>Genista januensis</i> Viv. subsp. <i>lydia</i> (Boiss.) Kit. Tan & Ziel.	Geyik Borcağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
261.	FABACEAE	<i>Hedysarum varium</i> Willd.	Batalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
262.	FABACEAE	<i>Lathyrus aureus</i> (Stev.) Brandza	Koru mürdümüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
263.	FABACEAE	<i>Lathyrus aphaca</i> L. var. <i>biflorus</i> Post	Sarı burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
264.	FABACEAE	<i>Lathyrus digitatus</i> (M.Bieb.) Fiori	Tavşankanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
265.	FABACEAE	<i>Lathyrus nissolia</i> L.	Çimen burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
266.	FABACEAE	<i>Lathyrus czechottianus</i> Bassler	Çalı mürdümüğü	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
267.	FABACEAE	<i>Lathyrus laxiflorus</i> (Desf.) O. Kuntze subsp. <i>laxiflorus</i>	Deli burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
268.	FABACEAE	<i>Lathyrus laxiflorus</i> subsp. <i>angustifolius</i> (Post ex Dinsm.) Davis	İnceburçak	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
269.	FABACEAE	<i>Lathyrus tukhtensis</i> Czeczott.	Kuş baklası	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
270.	FABACEAE	<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>corniculatus</i> (Bieb.) Arc.	Gazal boynuzu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
271.	FABACEAE	<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>tenuifolius</i> L.	Gazal boynuzu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
272.	FABACEAE	<i>Medicago minima</i> (L.) Bort. var. <i>minima</i>	Gurnik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
273.	FABACEAE	<i>Medicago lupina</i> L.	Bitçik otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
274.	FABACEAE	<i>Medicago falcata</i> L.	Kart Yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
275.	FABACEAE	<i>Melilotus albus</i> Desr.	Aktaşyoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
276.	FABACEAE	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Desr.	Kokulu yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
277.	FABACEAE	<i>Melilotus spicatus</i> (Sm.) Breistr.	Taşyoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
278.	FABACEAE	<i>Melilotus taurica</i> (M.Bieb.) Ser.	Muflun	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
279.	FABACEAE	<i>Onobrychis oxyodontha</i> Boiss. var. <i>armena</i> (Boiss. & Huet) Aktoklu	Kır korungası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
280.	FABACEAE	<i>Onobrychis tournefortii</i> (Willd.) Desv.	Evliyaotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
281.	FABACEAE	<i>Ononis adenotricha</i> Boiss. var. <i>adenotricha</i>	Kara yandırak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
282.	FABACEAE	<i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>hircina</i> (Jacq.) Gams	Şırbık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
283.	FABACEAE	<i>Oxytropis pallasii</i> Pers.	Er gagageveni	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
284.	FABACEAE	<i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatus</i> (M. Bieb.) Aschers & Graebn.	Boylu Bezelye	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
285.	FABACEAE	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C. H. Stirt.	Asfalt otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
286.	FABACEAE	<i>Sophora jaubertii</i> Spach.	Çelepen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
287.	FABACEAE	<i>Trifolium arvense</i> L. var. <i>arvense</i>	Tavşan ayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
288.	FABACEAE	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
289.	FABACEAE	<i>Trifolium medium</i> L. var. <i>medium</i>	Köse yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
290.	FABACEAE	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. subsp. <i>nigrescens</i> (*)	Yanık üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
291.	FABACEAE	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. subsp. <i>petrisavii</i> (Clem.) Holmboe	Yel üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
292.	FABACEAE	<i>Trifolium elongatum</i> Willd.	Helva üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
293.	FABACEAE	<i>Trifolium ochroleucum</i> Huds.	Mızrak Üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
294.	FABACEAE	<i>Trifolium pratense</i> L. var. <i>pratense</i>	Çayır üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
295.	FABACEAE	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>macrorrhizum</i> (Boiss.) Boiss.	Ak üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
296.	FABACEAE	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>repens</i> L.	Ak Üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
297.	FABACEAE	<i>Trigonella spicata</i> Sibth. & Sm.	Başak boyotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
298.	FABACEAE	<i>Trifolium badium</i> Schreb. subsp. <i>rytidosemium</i> (Boiss. & Hoh.) Hossain. var. <i>rytidosemium</i>	Katuna	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
299.	FABACEAE	<i>Trifolium spadiseum</i> L.	Çayır Dutu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
300.	FABACEAE	<i>Trifolium striatum</i> L.	Çizik yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
301.	FABACEAE	<i>Trifolium trichocephalum</i> M.Bieb.	Hemşin	Endemik	NE	Liste	Liste	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
			üçgülü	Değil		Dışı	Dışı		
302.	FABACEAE	<i>Vicia freyniana</i> Bormm.	Deli fiğ	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
303.	FABACEAE	<i>Vicia cassubica</i> L.	Diri fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
304.	FABACEAE	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>cracca</i>	Kuş fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
305.	FABACEAE	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>stenophylla</i> Vel.	Meşe Fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
306.	FABACEAE	<i>Vicia crocea</i> (Desf.) B. Fedtsch.	Safran fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
307.	FABACEAE	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	Boz fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
308.	FABACEAE	<i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	Küşne	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
309.	FABACEAE	<i>Vicia sepium</i> L.	Dere baklası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
310.	FABACEAE	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	Kırkbakla	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
311.	FABACEAE	<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
312.	ROSACEAE	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Fıtık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
313.	ROSACEAE	<i>Agrimonia repens</i> L.	Yer fıtıkotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
314.	ROSACEAE	<i>Alchemilla mollis</i> (Buser.) Rothm.	Su keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
315.	ROSACEAE	<i>Alchemilla porrectidens</i> Juzz.	Dışlek keltatı	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
316.	ROSACEAE	<i>Alchemilla sericata</i> Rchb.	İpek keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
317.	ROSACEAE	<i>Alchemilla holocycla</i> Rothm.	Top keltat	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
318.	ROSACEAE	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench.	Kiraz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
319.	ROSACEAE	<i>Cotoneaster nummularius</i> Fisch. et Mey.	Dağ muşmulası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
320.	ROSACEAE	<i>Crataegus rhipidophylla</i> Gand. var. <i>rhipidophylla</i>	Kızılcıknk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
321.	ROSACEAE	<i>Crataegus x bornmuelleri</i> Zabel ex K.I.Chr. & Ziel E	Kızlar yemişi	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
322.	ROSACEAE	<i>Crataegus meyeri</i> Pojark (*)	Roğuk	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	L	Gıda
323.	ROSACEAE	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	Yemişen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
324.	ROSACEAE	<i>Crataegus microphylla</i> C. Koch.	Kocakarı armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
325.	ROSACEAE	<i>Crataegus orientalis</i> Pall. ex M. Bieb. var. <i>obtusata</i>	Alıç	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
326.	ROSACEAE	<i>Crataegus orientalis</i> Pallas ex Bieb. var. <i>orientalis</i>	Alıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
327.	ROSACEAE	<i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	Kömüş dikenli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
328.	ROSACEAE	<i>Crataegus tanacetifolia</i> (Poir.) Pers.	Kotan alıcı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
329.	ROSACEAE	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Çayır melikesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
330.	ROSACEAE	<i>Fragaria vesca</i> L.	Dağ çileği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
331.	ROSACEAE	<i>Fragaria viridis</i> subsp. <i>viridis</i>	Yer çileği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
332.	ROSACEAE	<i>Geum urbanum</i> L.	Meryem otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
333.	ROSACEAE	<i>Laurocerasus officinalis</i> Roemer	Karayemiş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
334.	ROSACEAE	<i>Malus sylvestris</i> Miller subsp. <i>orientalis</i> (A. Uqlitzkich) Brovicz var. <i>orientalis</i>	Yaban elması	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
335.	ROSACEAE	<i>Mespilus germanica</i> L.	Muşmula	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
336.	ROSACEAE	<i>Potentilla argentea</i> L.	Gümüş parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
337.	ROSACEAE	<i>Potentilla inclinata</i> Vill.	Eğri parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
338.	ROSACEAE	<i>Potentilla recta</i> L.	Su parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
339.	ROSACEAE	<i>Potentilla supina</i> L.	Yer parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
340.	ROSACEAE	<i>Potentilla umbrosa</i> Steven	Kuz parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
341.	ROSACEAE	<i>Prunus x domestica</i> L.	Erik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
342.	ROSACEAE	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb. subsp. <i>divaricata</i>	Yunus eriği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
343.	ROSACEAE	<i>Pyracantha coccinea</i> Roemer	Ateş dileni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
344.	ROSACEAE	<i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill. var. <i>amygdaliformis</i>	Çögür armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
345.	ROSACEAE	<i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill. var. <i>lanceolata</i>	Çögür armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
346.	ROSACEAE	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> Palas subsp. <i>elaegnifolia</i>	Ahlat	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
347.	ROSACEAE	<i>Rosa canina</i> L.	Kuşburnu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
348.	ROSACEAE	<i>Rubus canescens</i> DC. var. <i>canescens</i>	Çobankösteği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
349.	ROSACEAE	<i>Rubus canescens</i> DC. var. <i>glabratus</i>	Çobankösteği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
350.	ROSACEAE	<i>Rubus hirtus</i> Waldst. & Kit.	Tüntürük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
351.	ROSACEAE	<i>Rubus idaeus</i> L.	Ahududu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
352.	ROSACEAE	<i>Sanguisorba minor</i> L. subsp. <i>minor</i>	Çayırdüğmesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
353.	ROSACEAE	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Kuş üvezi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
354.	ROSACEAE	<i>Sorbus graeca</i> (Spach.) Lodd. ex S.Schauer	Cinav	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
355.	ROSACEAE	<i>Sorbus takhtajanii</i> Gabr.	Koru üvezi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
356.	ROSACEAE	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz. var. <i>torminalis</i>	Pitlicen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
357.	ROSACEAE	<i>Sorbus umbellata</i> Fritsch.	Geyik elması	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
358.	ROSACEAE	<i>Spiraea crenata</i> L.	Keçi sakalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
359.	ROSACEAE	<i>Alchemilla pseudocartalanica</i> Juz.	Kartal pençesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
360.	ROSACEAE	<i>Alchemilla surculosa</i> Fröhner	Dere keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
361.	ROSACEAE	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik. subsp. <i>ovalis</i>	Kurt ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
362.	ROSACEAE	<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC.	Cüce parmak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	
363.	ROSACEAE	<i>Potentilla reptans</i> L.	Reşatın otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	
364.	ROSACEAE	<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Bey armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
365.	ROSACEAE	<i>Rubus sanctus</i> Schreb.	Böğürtlen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
366.	ROSACEAE	<i>Cornus domestica</i> (L.) Spach.	Üvez	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
367.	LYTHRACEAE	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Hevhulma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
368.	CRASSULACEAE	<i>Sedum album</i> L.	Çoban kavurgası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
369.	CRASSULACEAE	<i>Sedum pallidum</i> Bieb.	Koyun örmece	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
370.	CRASSULACEAE	<i>Sedum urvillei</i> DC.	Çıban otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
371.	ONAGRACEAE	<i>Circaea lutetiana</i> L.	Kankurutan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
372.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	İraz yakıotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
373.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium montanum</i> L.	Dağ yakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
374.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Yakıotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
375.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Hasanhüseyn çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
376.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i>	Ezber yakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
377.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium lanceolatum</i> Sebast. & Mauri	Dilyakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
378.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>	Ezberyakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
379.	DATISCEAE	<i>Datisca cannabina</i> L.	Renk otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
380.	CRASSULACEAE	<i>Sempervivum gilliania</i> Muirhead	Arzu otu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
381.	CRASSULACEAE	<i>Sempervivum armenum</i> subsp. <i>armenum</i>	Gelin parmağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
382.	CRASSULACEAE	<i>Phedimus stoloniferus</i> (S.G.Gmel.)'t Hart	Pisikulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
383.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill. subsp. <i>paniculata</i>	Nasırlı taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
384.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen	Aktaşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
385.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga cymbalaria</i> L.	Sarı taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
386.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L. ssp. <i>rotundifolia</i>	Benli taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
387.	APIACEAE	<i>Aegokeras caespitosa</i> (Sibth.&Sm.) Raf.	Aykeres	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
388.	APIACEAE	<i>Angelica sylvestris</i> L. var. <i>sylvestris</i>	Kekire	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
389.	APIACEAE	<i>Anthriscus nemorosa</i> (Bieb.) Sprengel	Peçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
390.	APIACEAE	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Bendik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
391.	APIACEAE	<i>Artemisia squamata</i> L.	Karabek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
392.	APIACEAE	<i>Astrantia maxima</i> Pall. subsp. <i>haradjianii</i>	Yıldızca	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
393.	APIACEAE	<i>Berula erecta</i> W. Koch.	Gendeme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
394.	APIACEAE	<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Suluk şeytanayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
395.	APIACEAE	<i>Bupleurum falcatum</i> L. subsp. <i>persicum</i> (Boiss.) Koso-Pol.	Kayaçatalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
396.	APIACEAE	<i>Caucalis platycarpus</i> L.	Kavkal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
397.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum angelicifolium</i> M. Bieb.	Melekhan otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
398.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum byzantinum</i> Boiss.	Hılakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
399.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Dallı handok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
400.	APIACEAE	<i>Cnidium silaifolium</i> (Jacq.) Simonk. subsp. <i>orientale</i>	Galyobiş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
401.	APIACEAE	<i>Conium maculatum</i> L.	Baldıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
402.	APIACEAE	<i>Cymbocarpum wiedemannii</i> Boiss.	Tüysüz aşotu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
403.	APIACEAE	<i>Daucus carota</i> L.	Yabani havuç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
404.	APIACEAE	<i>Echinophora tenuifolia</i> L. subsp. <i>sibthorpiana</i>	Sarıçördük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
405.	APIACEAE	<i>Eryngium campestre</i> L. var. <i>campestre</i> (L.) Hudson	Kırsenet	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
406.	APIACEAE	<i>Eryngium giganteum</i> M. Bieb.	Boğadikeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
407.	APIACEAE	<i>Eryngium creticum</i> Lam.	Göz dikenli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
408.	APIACEAE	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	Orakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
409.	APIACEAE	<i>Ferulago thirkeana</i> (Boiss.) Boiss.	Sarıçakşır	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
410.	APIACEAE	<i>Ferulago sylvatica</i> (Besser) Rchb.	Koru kişnişi	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
411.	APIACEAE	<i>Gasparrinia peucedanoides</i> Thell.	Göbek aksar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
412.	APIACEAE	<i>Heracleum pastinacifolium</i> subsp. <i>incanum</i> K. Koch	Van öğrekotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
413.	APIACEAE	<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>montanum</i> (Schleicher ex Gaudin) Briq.	Devesil	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
414.	APIACEAE	<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	Kefe kimtonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
415.	APIACEAE	<i>Laserpitium hispidum</i> M. Bieb.	Saçlı enguban	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
416.	APIACEAE	<i>Malabalia secacul</i> (Mill.) Boiss. subsp. <i>secacul</i>	Davarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
417.	APIACEAE	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L.	Delimaydanoz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
418.	APIACEAE	<i>Pastinaca sativa</i> L. subsp. <i>urens</i> (Req. Ex Gordon) Celak	Şeker havucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
419.	APIACEAE	<i>Peucedanum aegopodioides</i> (Boiss.) Vandas	Domuz kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
420.	APIACEAE	<i>Peucedanum longifolium</i> Waldst. & Kit.	Domuz rezenesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
421.	APIACEAE	<i>Physospermum cornubiense</i> (L.) DC.	Kızbara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
422.	APIACEAE	<i>Pimpinella tragium</i> Vill. subsp. <i>polyclada</i> (Boiss. & Heldr.) Tutin	Teke anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
423.	APIACEAE	<i>Pimpinella peregrina</i> L.	El anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
424.	APIACEAE	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Taş anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
425.	APIACEAE	<i>Prangos meliocarpoides</i> Boiss. var. <i>meliocarpoides</i>	Sultanteresi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
426.	APIACEAE	<i>Sanicula europaea</i> L.	Sanikel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
427.	APIACEAE	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	Zühre tarağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
428.	APIACEAE	<i>Scandix iberica</i> M.Bieb.	Atkişnekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
429.	APIACEAE	<i>Seseli tortuosum</i> L.	Horozgözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
430.	APIACEAE	<i>Seseli gummiferum</i> Pall. Ex Sm. subsp. <i>gummiferum</i>	Çaşırgöbeği	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
431.	APIACEAE	<i>Seseli resinosum</i> Freny & Sint.	Sidikli çadır	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
432.	APIACEAE	<i>Sison amomum</i> L.	Kara maydanoz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
433.	APIACEAE	<i>Sium sisarum</i> L. var. <i>lanceifolium</i>	Dere kerevizi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
434.	APIACEAE	<i>Smyrniun perfoliatum</i> L.	Sarıkörek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
435.	APIACEAE	<i>Tordylium maximum</i> L.	Koca davulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
436.	APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>arvensis</i>	Dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
437.	APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>neglecta</i> (Spreng.) Thell.	Şeytan havucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
438.	APIACEAE	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Uzun dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
439.	APIACEAE	<i>Torilis leptophylla</i> (L.) Rchb. f.	İnce dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
440.	APIACEAE	<i>Trinia glauca</i> (L.) Dum.	Üç çatalotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
441.	APIACEAE	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	Karaheci	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
442.	ARALIACEAE	<i>Hedera colchica</i> (K. Koch.) K. Koch.	Kara sarmaşık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
443.	ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i> L.	Duvar sarmaşığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
444.	CORNACEAE	<i>Cornus mas</i> L.	Kızılcık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
445.	CORNACEAE	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>australis</i> (L. A. Meyer) Jav.	Kan siğdiren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
446.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Cephalaria paphlagonica</i> Bobrov.	Dişli pelemir	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
447.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Cephalaria procera</i> Fisch. & Avé-Lall	Ganteper	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
448.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Centranthus longiflorus</i> Steven subsp. <i>longiflorus</i>	Mahmuzçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
449.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Knautia involucrata</i> Sommier & Levier	Deli eşekkulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
450.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Knautia degenii</i> Borbas ex Formanek	Has eşekkulağı	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
451.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Lonicera caucasica</i> Pallas.	Çakkana	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
452.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Lonicera etrusca</i> Santi var. <i>etrusca</i>	Dokuzdon	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
453.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Pterocephalus plumosus</i> (L.) Coulter	Gök cücükotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
454.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Sambucus nigra</i> L.	Ağaç mürver	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
455.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Sambucus ebulus</i> L.	Mürver otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
456.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Valeriana phu</i> L.	Karabük kedi otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
457.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Valerianella carinata</i> Lois.	Sandal kuzugereği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
458.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Valeriana alliarifolia</i> Adams	Pisot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
459.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Morina persica</i> L.	Merdiven çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
460.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa argentea</i> L.	Yazı süpürgesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
461.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>ochroleuca</i> (L.) Celak var. <i>ochroleuca</i>	Sarı uyuz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
462.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>columbaria</i> var. <i>columbaria</i>	Uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
463.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>ochroleuca</i> (L.) Celak. var. <i>webbiana</i> (Don) V. A. Matthews	Sarı uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
464.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	Fesçitarağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
465.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Fesçidikeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
466.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Cephalaria syriaca</i> (L.) Schreder	Pelemir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
467.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa hispidula</i> Boiss.	Kıllı uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
468.	CAPRIFOLIA CEAE	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	Mor Uyuz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
469.	ADOXACEA E	<i>Viburnum lantana</i> L.	Germeşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
470.	ASTERACEA E	<i>Achillea biserrata</i> M. Bieb	Aksırık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
471.	ASTERACEAE	<i>Achillea arabicum</i> Kotschy	Hanzabel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
472.	ASTERACEAE	<i>Achillea millefolium</i> L. subsp. <i>millefolium</i>	Civan perçemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
473.	ASTERACEAE	<i>Achillea setacea</i> Waldst & Kit.	Ayvabala	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
474.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cotula</i> L.	Hozan çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
475.	ASTERACEAE	<i>Anthemis aciphylla</i> Boiss. ssp. <i>discoidea</i> Boiss.	İğne papatyası	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
476.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>pontica</i> (Willd.) Grierson	Laz papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
477.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>albida</i> (Boiss.) Grierson	Akçabaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
478.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i> (Boiss.) Grierson	Horoz papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
479.	ASTERACEAE	<i>Cota tinctoria</i> (L.) var. <i>pallida</i> (DC.) U. Özbek & Vural	Boyacı papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
480.	ASTERACEAE	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J. Gay ex Guss. var. <i>tinctoria</i>	Boyacı papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
481.	ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	Löşlek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
482.	ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i> L.	Koyun gözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
483.	ASTERACEAE	<i>Carduus adpressus</i> C. A. Mey.	Tomara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
484.	ASTERACEAE	<i>Carduus acanthoides</i> L. subsp. <i>acanthoides</i>	Saka dikenini	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
485.	ASTERACEAE	<i>Centaurea cadmea</i> Boiss.	Honaz düğmesi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
486.	ASTERACEAE	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Ak düğme	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
487.	ASTERACEAE	<i>Centaurea inexpectata</i> Wagenitz.	Çayır serçebaşı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
488.	ASTERACEAE	<i>Cyanus reuterianus</i> (Boiss.) Holub var. <i>reuterianus</i> (*)	Kapele	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
489.	ASTERACEAE	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Akdüğme	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
490.	ASTERACEAE	<i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>solstitialis</i>	Çakırdikeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
491.	ASTERACEAE	<i>Centaurea paphlogonica</i> (Bornm.) Wagenitz	İlgaz sarıbaşı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
492.	ASTERACEAE	<i>Centaurea phrygia</i> L. subsp. <i>stenolepis</i> (Kerner) Gugler	Mor serçebaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
493.	ASTERACEAE	<i>Centaurea thracica</i> (Janka) Hayek	Sarıbaş dikenli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
494.	ASTERACEAE	<i>Cyanus triumfettii</i> (All.) Dostal ex A.Love & D. Love subsp. <i>triumfettii</i>	Deli kapele	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
495.	ASTERACEAE	<i>Centaurea urvillei</i> DC. subsp. <i>urvillei</i>	Alakötürüm	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
496.	ASTERACEAE	<i>Centaurea virgata</i> Lam.	Acı süpürge	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
497.	ASTERACEAE	<i>Chondrilla juncea</i> L.	Karakavuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
498.	ASTERACEAE	<i>Lactuca variabilis</i> Bornm.	Marul	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
499.	ASTERACEAE	<i>Cichorium intybus</i> L.	Hindiba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
500.	ASTERACEAE	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Köy göçüren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
501.	ASTERACEAE	<i>Cirsium bulgaricum</i> DC.	Pomak kangalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
502.	ASTERACEAE	<i>Cirsium canum</i> (L.) All.	Kangal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
503.	ASTERACEAE	<i>Cirsium hypoleucum</i> DC.	Vişne kangalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
504.	ASTERACEAE	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Yaygın kangal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
505.	ASTERACEAE	<i>Cirsium leucocephalum</i> (Willd.) Spreng subsp. <i>leucocephalum</i>	Hamurkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
506.	ASTERACEAE	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist.	Selviotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
507.	ASTERACEAE	<i>Crepis foetida</i> L. subsp. <i>rhoeadifolia</i> (Bieb.) Celak	Sakarkanak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
508.	ASTERACEAE	<i>Crepis foetida</i> L. subsp. <i>foetida</i>	Kohum	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
509.	ASTERACEAE	<i>Crupina crupinastrum</i> (Moris) Vis.	Gelindöndüren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
510.	ASTERACEAE	<i>Cyanus eflanensis</i> Kaya & Bancheva	Gökçebaş	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
511.	ASTERACEAE	<i>Doronicum orientale</i> Hoffm.	Kaplanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
512.	ASTERACEAE	<i>Doronicum bithynicum</i> J.R. Edmondson subsp. <i>bithynicum</i>	Darınac	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
513.	ASTERACEAE	<i>Echinops ritro</i> L.	Topuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
514.	ASTERACEAE	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Koyuntırpağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
515.	ASTERACEAE	<i>Filago pyramidata</i> L.	Ateşpamuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
516.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum luteoalbum</i> (L.) Rchb.	Samançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
517.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum graveolens</i> (M. Bieb) Sweet	Hencecalık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
518.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum plicatum</i> DC. subsp. <i>plicatum</i>	Mantuvar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
519.	ASTERACEAE	<i>Hieracium cinerascens</i> Jord. subsp. <i>cinerascens</i>	Bozşahin otu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
520.	ASTERACEAE	<i>Hieracium pannosum</i> Boiss.	Acıkanak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
521.	ASTERACEAE	<i>Hieracium oblongum</i> Jordan	Bey şahinotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
522.	ASTERACEAE	<i>Hieracium gentile</i> Boreau	Titrek şahinotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
523.	ASTERACEAE	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Dağ marulu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
524.	ASTERACEAE	<i>Inula aschersoniana</i> Janka	Kaya yolotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
525.	ASTERACEAE	<i>Inula ensifolia</i> L.	Kılıç andızotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
526.	ASTERACEAE	<i>Inula conyzae</i> (Griess.) Meikle	Gölge andızotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
527.	ASTERACEAE	<i>Inula helenium</i> L. subsp. <i>orgyalis</i> (Boiss.) Grierson.	Koca andızotu	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
528.	ASTERACEAE	<i>Inula salicina</i> L.	Su andız otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
529.	ASTERACEAE	<i>Inula oculus-christii</i> L.	Yolotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
530.	ASTERACEAE	<i>Jurinea consanguinea</i> DC.	Geyik göbeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
531.	ASTERACEAE	<i>Jurinea alpigena</i> K. Koch.	Kafalı kuşdili	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
532.	ASTERACEAE	<i>Lactuca serriola</i> L.	Eşek helvası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
533.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>alpina</i>	Şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
534.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>adenophora</i> (Boiss.) Rech.	Deli şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
535.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>intermedia</i> (Bieb) Hayek.	Şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
536.	ASTERACEAE	<i>Leontodon asperimus</i> (Willd.) Endl.	Aş yemliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
537.	ASTERACEAE	<i>Leontodon crispus</i> Vill. subsp. <i>asper</i> var. <i>asper</i>	Aslan dişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
538.	ASTERACEAE	<i>Leontodon hispidus</i> L. var. <i>hispidus</i>	Gulikazer	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
539.	ASTERACEAE	<i>Filago arvensis</i> L.	Keçeoğlu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
540.	ASTERACEAE	<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn.	Divar marulu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
541.	ASTERACEAE	<i>Petasites hybridus</i> (L.) Gaertner	Kabalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
542.	ASTERACEAE	<i>Pilosella x macrotricha</i> (Boiss.) C.H. et W. Schultz.	Keçe tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
543.	ASTERACEAE	<i>Pilosella x auriculoides</i> (Lang) Arv.-Touv.	Kulak tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
544.	ASTERACEAE	<i>Pilosella piloselloides</i> (Vill.) Sojak subsp. <i>magyarica</i> (Peter) S. Braut. & Greuter	Köse tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
545.	ASTERACEAE	<i>Reichardia dichotoma</i> (Vahl.) Freyn.	Karasakız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
546.	ASTERACEAE	<i>Lactuca viminea</i> (L.) J. Presl & C.Presl.	Çukurçiftliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
547.	ASTERACEAE	<i>Scorzonera cana</i> (C. A. Meyer.) Hoffm. var. <i>cana</i>	Teke sakalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
548.	ASTERACEAE	<i>Scorzonera pygmaea</i> Sibth. & Sm. subsp. <i>nutans</i> (Czeczott) D.F. Chamb.	Yar tekesakalı	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
549.	ASTERACEAE	<i>Turanecio hypochionaeus</i> (Boiss.) Hamzaoglu	Turanotu	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
550.	ASTERACEAE	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit.	Kanarya otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
551.	ASTERACEAE	<i>Solidago virgaurea</i> L. subsp. <i>virgaurea</i>	Altınbaşak çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
552.	ASTERACEAE	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>glaucescens</i> (Jordon.) Ball.	Gevirtlek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
553.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz Bip.	Beyaz papatya	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
554.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum poteriifolium</i> (Ledeb.) Grierson	Dışlek pireotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
555.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Yaygın pireotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
556.	ASTERACEAE	<i>Taraxacum scaturiginosum</i> G. Hagl.	kıvrıkıvrık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
557.	ASTERACEAE	<i>Telekia speciosa</i> (Schreb.) Baumg.	Puğre	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
558.	ASTERACEAE	<i>Tragopogon coloratus</i> C. A. Meyer	Katır yemliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
559.	ASTERACEAE	<i>Tripleurospermum oreades</i> (Boiss.) Rech.f. var. <i>oreades</i>	Hoşhoş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
560.	ASTERACEAE	<i>Tussilago farfara</i> L.	Öksürük otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
561.	ASTERACEAE	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Pıtrak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
562.	ASTERACEAE	<i>Xeranthemum annuum</i> L.	Kağıt çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
563.	ASTERACEAE	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm.	Delikağıt çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
564.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma rigidum</i> (Willd.) Grossh. subsp. <i>rigidum</i>	Nujdan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
565.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma rigidum</i> (Willd.) Grossh. subsp. <i>sibthorpiatum</i> (Roemer &	Uludeğnek	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
		Schultes) Damboldt							
566.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma limonifolium</i> (L.) Janehen subsp. <i>limonifolium</i>	Tavşanekmeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
567.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma virgatum</i> (Labill.) Bornm. subsp. <i>virgatum</i>	Çiçeklideğnek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
568.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula glomerata</i> L. subsp. <i>hispida</i> (Witosek) Hayek	Yumakçanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
569.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula lactiflora</i> subsp. <i>latifolia</i> L.	Çan çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
570.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula grandis</i> Fisch. & C.A. Mey. subsp. <i>grandis</i>	Öküz çingırağı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
571.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula lyrata</i> Lam. subsp. <i>lyrata</i>	Memek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
572.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula olympica</i> Boiss.	Orman çanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
573.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula pterocaula</i> Hausskn.	Kanatlı çingirak	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
574.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculoides</i> L. subsp. <i>cordifolia</i>	Elmacık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
575.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Elmacık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
576.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculus</i> L. var. <i>lambertiana</i> (A. DC.) Boiss.	Sidikli çançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
577.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula stevenii</i> Bieb. subsp. <i>stevenii</i>	Yan çançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
578.	CAMPANULACEAE	<i>Legousia falcata</i> (Ten.) Fritsch ex Janch	Eğri kadınaynası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
579.	CAMPANULACEAE	<i>Legousia pentagonia</i> (L.) Thell.	Kadınaynası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
580.	PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L. var. <i>arvensis</i>	Farekulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
581.	PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L. var. <i>caerulea</i> (L.) Gouan	Fare kulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
582.	PRIMULACEAE	<i>Cyclamen coum</i> Miller. subsp. <i>coum</i>	Yer somunu	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
583.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia verticillaris</i> Sprengel	Hilal kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
584.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia atropurpurea</i> L.	Mor kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
585.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
586.	PRIMULACEAE	<i>Primula acaulis</i> (L.) L. subsp. <i>acaulis</i>	Çuha çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
587.	PRIMULACEAE	<i>Primula auriculata</i> Lam.	Felçotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
588.	ERICACEAE	<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Kumar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
589.	ERICACEAE	<i>Rhododendron luteum</i> Sweet	Zifin	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
590.	ERICACEAE	<i>Erica arborea</i> L.	Funda	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
591.	ERICACEAE	<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	Likarpa	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
592.	ERICACEAE	<i>Arbutus andrachne</i> L.	Sandal Ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
593.	ERICACEAE	<i>Arbutus unedo</i> L.	Kocayemiş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
594.	ERICACEAE	<i>Monotropa hypopithys</i> L.	Sarıkuş yuvası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
595.	ERICACEAE	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	Keklik Dügmesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
596.	ERICACEAE	<i>Pyrola chlorantha</i> Swartz.	Yaş keklik üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
597.	ERICACEAE	<i>Pyrola minor</i> L.	Emrudotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
598.	ERICACEAE	<i>Monoses uniflora</i> (L.) A. Gray	Gelinperçemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
599.	ELAEAGNACEAE	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i>	İğde	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
600.	OLEACEAE	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Kurtbağrı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
601.	OLEACEAE	<i>Phillyrea latifolia</i> L.	Akçakesme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
602.	OLEACEAE	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Boruk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
603.	OLEACEAE	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl. subsp. <i>oxycarpa</i> (Bieb. ex Willd) Franco et Rocha	Anadolu dışbudağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
604.	OLEACEAE	<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	Dişbudak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
605.	APOCYNACEAE	<i>Cynanchum acutum</i> L. subsp. <i>acutum</i>	Bacırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
606.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum fuscatum</i> Rchb. f. subsp. <i>fuscatum</i>	Gavur biberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
607.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum canescens</i> (Willd.) Decne. subsp. <i>canescens</i>	Zilasur	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
608.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum parviflorum</i> Decne.	Panzehirotu	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
609.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum hirundunaria</i> Medik.	Kuş gavurbiberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
610.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum speciosum</i> Boiss.& Heldr.	Kara gavurbiberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
611.	APOCYNACEAE	<i>Cionura erecta</i> (L.) Griseb.	Babrik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
612.	APOCYNACEAE	<i>Vinca herbacea</i> Waldst. & Kit.	Bikir çiçeğı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
613.	GENTIANACEAE	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn. subsp. <i>turcicum</i>	Tukulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
614.	GENTIANACEAE	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn. subsp. <i>erythraea</i>	Kırmızı kantaron	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tip ve bitkisel ilaç
615.	GENTIANACEAE	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.	Sütlü güşad	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
616.	GENTIANACEAE	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Yeşilken	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
617.	GENTIANACEAE	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds. subsp. <i>perfoliata</i>	Deli şıra	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
618.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Tarla sarmaşığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
619.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	Çadırçiçeğı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
620.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus lineatus</i> L.	Top yayılğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
621.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus galaticus</i> Rost. ex Choisy	Boz sarmaşık	Endemik	LC	Liste	Liste	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
	LACEAE					Dışı	Dışı		
622.	CONVOLVU LACEAE	<i>Calystegia silvatica</i> (Kit.) Griseb.	Bürük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
623.	CONVOLVU LACEAE	<i>Cuscuta epithymum</i> Murray var. <i>epithymum</i>	Cinsaçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
624.	BORAGINAC EAE	<i>Alkanna orientalis</i> (L.) Boiss. var. <i>orientalis</i>	Sarı sormuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L+ A	Yok
625.	BORAGINAC EAE	<i>Anchusa officinalis</i> L.	Ballağan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
626.	BORAGINAC EAE	<i>Anchusa leptophylla</i> Roemer et Schultes subsp. <i>leptophylla</i>	Ballık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
627.	BORAGINAC EAE	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnston. subsp. <i>sibthorpiana</i> (Griseb.) R. Fern	Tarla taşkeseni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
628.	BORAGINAC EAE	<i>Cerintho minor</i> L. subsp. <i>minor</i> L.	Cücegözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
629.	BORAGINAC EAE	<i>Cynoglossum montanum</i> L.	Dağ köpekdi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
630.	BORAGINAC EAE	<i>Echium angustifolium</i> Miller	Agres	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
631.	BORAGINAC EAE	<i>Echium vulgare</i> L.	Engerek otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
632.	BORAGINAC EAE	<i>Echium italicum</i> L.	Kurtkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
633.	BORAGINAC EAE	<i>Echium orientale</i> L.	Akşamşavkı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
634.	BORAGINAC EAE	<i>Heliotropium dolosum</i> De Not.	Bambulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
635.	BORAGINAC EAE	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	Akrep otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
636.	BORAGINAC EAE	<i>Heliotropium suaveolens</i> M. Bieb.	İturlı bambul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
637.	BORAGINAC EAE	<i>Lappula barbata</i> (Bieb.) Gürcke.	Gürke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
638.	BORAGINAC EAE	<i>Lithospermum arvense</i> L.	Taşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
639.	BORAGINAC EAE	<i>Aegonychon purpurocaeruleum</i> (L.) Holub.	Göktaşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
640.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill. subsp. <i>arvensis</i>	Kardeş boncuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
641.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis lithospermifolia</i> (Willd.) Hornem	Taş boncukotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
642.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoff. subsp. <i>cyanea</i> Vestergren	Unutma benisi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
643.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel.	Kuşgözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
644.	BORAGINACEAE	<i>Neatostema apulum</i> (L.) I. M. Johnst.	Sarıtaşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
645.	BORAGINACEAE	<i>Nonea caspica</i> (Willd.) G. Don	Bahar sormuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
646.	BORAGINACEAE	<i>Nonea monticola</i> (Rech. F.) Selvi & Bigazzi	Dağ sormuğu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
647.	BORAGINACEAE	<i>Onosma aucheriana</i> DC.	Emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
648.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bozakmanii</i> Riedl.	Orman emceği	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
649.	BORAGINACEAE	<i>Onosma mutabilis</i> Boiss. et Hausskn.	Binbir emcek	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
650.	BORAGINACEAE	<i>Onosma sericea</i> Willd.	Kağıt emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
651.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bornmuellerii</i> Hausskn. & Bornm.	Amasya şıncarı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
652.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bourgei</i> Boiss.	Uzun emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
653.	BORAGINACEAE	<i>Onosma taurica</i> Pallas. ex Willd. var. <i>taurica</i>	Emzik otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
654.	BORAGINACEAE	<i>Paracaryum lithospermifolium</i> (Lam.) Grande subsp. <i>cariense</i> (Boiss.) R.R.Mill. var. <i>erectum</i>	Muğla çarşağı	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
655.	BORAGINACEAE	<i>Trachystemon orientalis</i> (L.) G. Don	Kaldirik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
656.	BETULACEAE	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	Firek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	-
657.	SOLANACEAE	<i>Atropa belladonna</i> L.	Güzelavrat otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
658.	SOLANACEAE	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Ban otu	Endemik	NE	Liste	Liste	L,A	Tıp ve bitkisel

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
	E			Değil		Dışı	Dışı		ilaç
659.	SOLANACEAE	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Sofur	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L, A	Yok
660.	SOLANACEAE	<i>Solanum americanum</i> Mill.	İt üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
661.	SOLANACEAE	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Güvey feneri	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
662.	OROBANCHACEAE	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	Gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
663.	SCROPHULARIACEAE	<i>Scrophularia scopolii</i> (Hoppe. Ex) Pers. var. <i>scopolii</i>	Elköpürten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
664.	SCROPHULARIACEAE	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	Su kestereotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
665.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum abieticola</i> Bornm.	Gök nar sığırkuyruğu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
666.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum freynii</i> (Sint) Murb.	Aba sığırkuyruğu	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
667.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum georgicum</i> Benth.	Öküz kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
668.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum gnaphalodes</i> M. Bieb.	Uşlu sığırkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
669.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum phlomoides</i> L.	Yün otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
670.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum spectabile</i> M. Bieb. var. <i>spectabile</i>	Hoş sığırkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
671.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum eriocarpum</i> (Freyn & Sint.) Bornm.	Gavur Sığır kuyruğu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
672.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum pyramidatum</i> Bieb.	Arsız sığır kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
673.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum speciosum</i> Schrader	Zelve	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
674.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum spectabile</i> var. <i>isandrum</i> Hub.-Mor.	Hoş sığırkuyruğu	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
675.	PLANTAGINACEAE	<i>Anarrhinum orientale</i> Benth.	Süpürge otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
676.	PLANTAGINACEAE	<i>Digitalis ferruginea</i> L. subsp. <i>ferruginea</i>	Anı kovanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
677.	PLANTAGINACEAE	<i>Digitalis lamarkii</i> Ivanina	Yüksükotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
678.	PLANTAGINACEAE	<i>Globularia cordifolia</i> L.	Cıbil küreçiçeği	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
679.	PLANTAGINACEAE	<i>Linaria simplex</i> DC.	Yalın nevrüzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
680.	PLANTAGINACEAE	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill. subsp. <i>linifolia</i> (Boiss.) P.H.Davis	Ekin nevrüzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
681.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	Su gedemesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
682.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica arvensis</i> L.	Ekin mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
683.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Cancan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
684.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica filiformis</i> J. E. Smith	Tel maviş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
685.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica gentianoides</i> Vahl.	Kandil çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
686.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica jacquinii</i> Baumg.	Çalı mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
687.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica magna</i> M.A. Fisch.	Tiryal mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
688.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica multifida</i> L.	Deve sabunu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
689.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica officinalis</i> L.	Oropa çayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
690.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica persica</i> Poiret.	Circamuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
691.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica polita</i> Fries	Maviş ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
692.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Güzel nane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
693.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche caryophyllacea</i> Sm.	Kokulu süpürgeotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
694.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche elatior</i> Sutton	Boylu canavarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
695.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche schultzei</i> Mutel	Kırkverem otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
696.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche minor</i> Sm.	Göve otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
697.	OROBANCHACEAE	<i>Rhinanthus angustifolia</i> C.C.Gmelin subsp. <i>grandiflorus</i> (Wallr.) D.A. Webb	Horoz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
698.	OROBANCHACEAE	<i>Lathraea squamaria</i> L.	Gizli ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
699.	OROBANCHACEAE	<i>Macrosyringion glutinosum</i> (M. Bieb) Rothm.	Sarı gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
700.	OROBANCHACEAE	<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caurel subsp. <i>latifolia</i>	Üçdil otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
701.	OROBANCHACEAE	<i>Pedicularis condensata</i> M. Bieb.	Kırk bitotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
702.	OROBANCHACEAE	<i>Pedicularis comosa</i> L. subsp. <i>acmodonta</i> (Boiss.) Boiss.	Hotozlu bitotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
703.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche nana</i> Noe ex Reut	Veremotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
704.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche crenata</i> Forssk.	Zıpır otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
705.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche alba</i> Stephan. ex. Willd.	Boğasak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
706.	OROBANCHACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>elatius</i> Boiss.	İnekbuğdayı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
707.	OROBANCHACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>arvense</i>	İnekbuğdayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
708.	OROBANCHACEAE	<i>Bungea trifida</i> (Vahl) C.A.Mey.	Üç kernekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
709.	OROBANCHACEAE	<i>Macrosyringion glutinosum</i> (M.Bieb.) Rothm.	Sarı gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
710.	OROBANCHACEAE	<i>Odontites vulgaris</i> Moench	Davunotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
711.	VERBENACEAE	<i>Verbena officinalis</i> L.	Mineçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
712.	LAMIACEAE	<i>Ajuga orientalis</i> L.	Dağ mayası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
713.	LAMIACEAE	<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	Akkedibaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
714.	LAMIACEAE	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	Beşaslan Kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
715.	LAMIACEAE	<i>Nepeta cataria</i> L.	Kedi nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
716.	LAMIACEAE	<i>Mentha x dumetorum</i> Schultes	Deli nane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
717.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium alpinum</i> (L.) Kuntze	Dağ fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
718.	LAMIACEAE	<i>Ajuga reptans</i> L.	Meryem saçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
719.	LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber subsp. <i>chia</i> (Schreber) Arcangeli	Acıgıcı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
720.	LAMIACEAE	<i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>anatolica</i> P.H.Davis	Gıripotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
721.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze subsp. <i>glandulosum</i> (Req.) Govaerts	Kedi fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
722.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium grandiflorum</i> (L.) Kuntze	Kaba fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
723.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium vulgare</i> L. subsp. <i>arundanum</i> (Boiss.) Nyman	Kamış fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
724.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>	Yabani fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
725.	LAMIACEAE	<i>Galeopsis ladanum</i> L.	Kedibaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
726.	LAMIACEAE	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Baltutan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
727.	LAMIACEAE	<i>Lamium maculatum</i> L.	Benli balıccak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
728.	LAMIACEAE	<i>Lamium garganicum</i> L. subsp. <i>garganicum</i>	Bol balıccak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
729.	LAMIACEAE	<i>Lamium orientale</i> (Fisch. & C.A.Mey.) E.H.L.Krause	Güzelce	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
730.	LAMIACEAE	<i>Lamium purpureum</i> L. var. <i>purpureum</i>	Ballıbaba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
731.	LAMIACEAE	<i>Lycopus europaeus</i> L.	Kurt ayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
732.	LAMIACEAE	<i>Marrubium parviflorum</i> Fisch. et Mey. subsp. <i>parviflorum</i>	Bozotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
733.	LAMIACEAE	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Karaderme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
734.	LAMIACEAE	<i>Marrubium trachyticum</i> Boiss.	İtsineği	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
735.	LAMIACEAE	<i>Melissa officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	Oğulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
736.	LAMIACEAE	<i>Mentha aquatica</i> L.	Su nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
737.	LAMIACEAE	<i>Mentha spicata</i> L. subsp. <i>condensata</i> (Briq.) Greuter & Burdet	Eşek nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
738.	LAMIACEAE	<i>Mentha pulegium</i> L.	Yarpuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi, Gıda
739.	LAMIACEAE	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L. subsp. <i>longifolia</i>	Pünk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
740.	LAMIACEAE	<i>Micromeria cristata</i> (Hampe) Griseb. subsp. <i>cristata</i>	Kaya boğumcuğu	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
741.	LAMIACEAE	<i>Moluccella laevis</i> L.	Çanakçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
742.	LAMIACEAE	<i>Nepeta nuda</i> L. subsp. <i>nuda</i>	Morküncü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
743.	LAMIACEAE	<i>Nepeta italica</i> L.	Eşekçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
744.	LAMIACEAE	<i>Origanum sipyleum</i> L.	Mor mercan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
745.	LAMIACEAE	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>viridulum</i> (Martrin-Donos) Nyman	İstanbul kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
746.	LAMIACEAE	<i>Phlomis russeliana</i> (Sims.) Lag ex. Benth.	Akbaşlı çalba	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
747.	LAMIACEAE	<i>Phlomis armeniaca</i> Willd.	Boz şavlak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
748.	LAMIACEAE	<i>Phlomis pungens</i> Willd. var. <i>pungens</i>	Silvanok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
749.	LAMIACEAE	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	Bodur fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
750.	LAMIACEAE	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Gelincikleme otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
751.	LAMIACEAE	<i>Salvia aethiopsis</i> L.	Habeş adaçayı	Endemik	NE	Liste	Liste	L	Arı Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
				Değil		Dışı	Dışı		
752.	LAMIACEAE	<i>Salvia forskahlei</i> L.	Dolmayaprağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
753.	LAMIACEAE	<i>Salvia glutinosa</i> L.	Oklu şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
754.	LAMIACEAE	<i>Salvia hypargeia</i> Fisch. & C. A. Mey	Siyahot	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
755.	LAMIACEAE	<i>Salvia sclarea</i> L.	Paskulak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
756.	LAMIACEAE	<i>Salvia tobeyi</i> Hedge	Yayla şalbası	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
757.	LAMIACEAE	<i>Salvia tomentosa</i> Miller.	Şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
758.	LAMIACEAE	<i>Salvia verticillata</i> L. subsp. <i>amasiaca</i> (Freyn. & Bornm.) Bornm.	Dadırak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
759.	LAMIACEAE	<i>Salvia virgata</i> Jacq.	Fatmanaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
760.	LAMIACEAE	<i>Salvia viridis</i> L.	Zarif şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
761.	LAMIACEAE	<i>Satureja hortensis</i> L.	Çibriska	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
762.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria albida</i> L. subsp. <i>velenouskyi</i> (Rech. F.) J. R. Edm.	Benekli kaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
763.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria albida</i> L. subsp. <i>albida</i>	Akkaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
764.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria brevibracteata</i> Stapf subsp. <i>subvelutina</i> (Rech.f.) Greuter & Burdet	Kadife kaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
765.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria orientalis</i> L. subsp. <i>orientalis</i>	Sarıkaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
766.	LAMIACEAE	<i>Sideritis amasiaca</i> Bornm.	Bodurçay	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
767.	LAMIACEAE	<i>Sideritis dichotoma</i> Huter	Çatalçay	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
768.	LAMIACEAE	<i>Sideritis montana</i> L. subsp. <i>montana</i>	Karaçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
769.	LAMIACEAE	<i>Sideritis montana</i> L. subsp. <i>montana</i> subsp. <i>remota</i> (d'Urv.) P.W.Ball	Mor karaçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
770.	LAMIACEAE	<i>Sideritis perfoliata</i> L.	Fincançayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
771.	LAMIACEAE	<i>Sideritis taurica</i> Stephan ex Willd.	Kırımçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
772.	LAMIACEAE	<i>Stachys annua</i> (L.) L. subsp. <i>annua</i> var. <i>annua</i>	Sariosman otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
773.	LAMIACEAE	<i>Stachys byzantina</i> C. Koch.	Bozkarabaş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
774.	LAMIACEAE	<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i> Rech.	Yağlıkara	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
775.	LAMIACEAE	<i>Stachys germanica</i> L. subsp. <i>heldreichii</i> (Boiss.) Hayek.	Bozdeliçay	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
776.	LAMIACEAE	<i>Stachys iberica</i> M. Bieb subsp. <i>iberica</i> var. <i>iberica</i>	Tok deliçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
777.	LAMIACEAE	<i>Stachys obliqua</i> Waldst & Kit.	Sarı çayçe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
778.	LAMIACEAE	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis subsp. <i>haussknechtii</i> (Nyman) Greuter & Burdet	Göktokalı çay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
779.	LAMIACEAE	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Hamısırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
780.	LAMIACEAE	<i>Stachys thirkei</i> K. Koch.	Kestere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
781.	LAMIACEAE	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. subsp. <i>chamaedrys</i>	Kısamahmut	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
782.	LAMIACEAE	<i>Teucrium lamiifolium</i> d'Urv. subsp. <i>lamiifolium</i>	Kumacıotu	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
783.	LAMIACEAE	<i>Teucrium montanum</i> L. subsp. <i>montanum</i>	Dağdalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
784.	LAMIACEAE	<i>Teucrium polium</i> L.	Acıyavşan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
785.	LAMIACEAE	<i>Thymbra spicata</i> L. var. <i>intricata</i> P.H. Davis	Güvey kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
786.	LAMIACEAE	<i>Thymbra spicata</i> L. var. <i>spicata</i>	Zahter	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
787.	LAMIACEAE	<i>Thymus leucostomus</i> Hausskn. et Velen.	Anakekik	Endemik	NT	Liste	Liste	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
						Dışı	Dışı		ilaç
788.	LAMIACEAE	<i>Thymus longicaulis</i> C. Persl. subsp. <i>longicaulis</i>	Aş kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
789.	LAMIACEAE	<i>Ziziphora capitata</i> L.	Anuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
790.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago scabra</i> Moench.	Sinirsek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
791.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Damarlıca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
792.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>major</i>	Sinirotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
793.	PLATANACEAE	<i>Platanus orientalis</i> L.	Çınar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
794.	CUCURBITACEAE	<i>Cucurbita alba</i> L.	Akhaylin	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
795.	THYMELAEACEAE	<i>Thymelaea aucheri</i> Meisn.	Çam çekemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
796.	THYMELAEACEAE	<i>Daphne oleoides</i> Schreber. subsp. <i>oleoides</i>	Gövçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
797.	THYMELAEACEAE	<i>Daphne pontica</i> L. subsp. <i>pontica</i>	Sırmağu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
798.	SANTALACEAE	<i>Thesium arvense</i> Horv.	Tez güvelek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
799.	SANTALACEAE	<i>Thesium procumbens</i> C. A. Mey	Çam güveleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
800.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Asarum europaeum</i> L.	Afşarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
801.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia pontica</i> Lam.	Gangırdak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
802.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia pallida</i> Willd.	Sarıcaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
803.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia bodomae</i> Dingler <i>Aristolochia zonguldakense</i> Yıld.	Develi otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
804.	EUPHORBIACEAE	<i>Chrozophora tinctoria</i> (L.) A. Juss.	Sığilotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
805.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. var.	Zerana	Endemik	NE	Liste	Liste	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
	CEAE	<i>amygdaloides</i>		Değil		Dışı	Dışı		
806.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia chamaesyce</i> L.	Şebrem	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
807.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia eriophora</i> Boiss.	Şiremara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
808.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Feribanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
809.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia pannonica</i> Host	Macar sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
810.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia herniarifolia</i> Willd. var. <i>glaberrima</i> Halacsy	Boncuk sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
811.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia myrsinites</i> L. subsp. <i>myrsinites</i>	Deli sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
812.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck. subsp. <i>niciciana</i> (Borbas ex Novak) Rech f.	Ekin sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
813.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia stricta</i> L.	Katı sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
814.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia macroclada</i> Boiss.	Neblul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
815.	EUPHORBIA CEAE	<i>Euphorbia platyphyllos</i> L. subsp. <i>platyphyllos</i>	Koca sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
816.	MORACEAE	<i>Ficus carica</i> L. subsp. <i>carica</i> (All.) Schinz et. Thell.	İncir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
817.	ULMACEAE	<i>Ulmus minor</i> Miller	Ova karaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
818.	ULMACEAE	<i>Ulmus glabra</i> L.	Dağ karaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
819.	JUGLANDACEAE	<i>Juglans regia</i> L.	Ceviz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
820.	BUXACEAE	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Şimşir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
821.	URTICACEAE	<i>Parietaria judaica</i> L.	Duvar fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	
822.	URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i> L.	Isırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
823.	CANNABACEAE	<i>Celtis australis</i> L. subsp. <i>australis</i>	Çitlenbik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
824.	BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>avellana</i>	Fındık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
825.	BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>pontica</i> (K. Koch) H. J. P. Winkl.	Fındık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
826.	BETULACEAE	<i>Carpinus betulus</i> L.	Gürgen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
827.	BETULACEAE	<i>Carpinus orientalis</i> Miller	İstiriç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
828.	BETULACEAE	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner. subsp. <i>glutinosa</i>	Kızılağaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
829.	FAGACEAE	<i>Fagus orientalis</i> L.	Kayın	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
830.	FAGACEAE	<i>Castanea sativa</i> Mill.	Kestane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
831.	FAGACEAE	<i>Quercus petraea</i> (Mattuscha.) Liebl. subsp. <i>petraea</i>	Sapsız meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
832.	FAGACEAE	<i>Quercus petraea</i> (Mattuscha.) Liebl. subsp. <i>iberica</i> (Steven ex Bieb.) Krassiln	Ballık meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
833.	FAGACEAE	<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>	Saplı meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
834.	FAGACEAE	<i>Quercus infectoria</i> Oliv. subsp. <i>infectoria</i>	Mazı meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
835.	FAGACEAE	<i>Quercus pubescens</i> Willd. subsp. <i>pubescens</i>	Tüylü meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
836.	FAGACEAE	<i>Quercus frainetto</i> Ten.	Macar meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
837.	FAGACEAE	<i>Quercus hartwissiana</i> Steven	Istranca meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
838.	FAGACEAE	<i>Quercus macranthera</i> subsp. <i>sypirensis</i> (K. Koch) Menitsky	İspir meşesi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
839.	SALICACEAE	<i>Salix caprea</i> L.	Sorgun	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
840.	SALICACEAE	<i>Salix elaeagnos</i> Scop.	İğde söğütü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
841.	SALICACEAE	<i>Salix amplexicaulis</i> Bory. & Chaub.	Çifte söğüt	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
842.	SALICACEAE	<i>Salix alba</i> L.	Ak söğüt	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
843.	SALICACEAE	<i>Populus alba</i> L.	Ak kavak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
844.	SALICACEAE	<i>Populus tremula</i> L.	Titrek kavak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
845.	RUBIACEAE	<i>Asperula pestalozzae</i> Boiss.	Has belumotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
846.	RUBIACEAE	<i>Asperula involucrata</i> Wahlenb.	Akça belumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
847.	RUBIACEAE	<i>Asperula arvensis</i> L.	Tarla belumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
848.	RUBIACEAE	<i>Asperula taurina</i> L. subsp. <i>taurina</i>	Küçük fevve	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
849.	RUBIACEAE	<i>Galium palustre</i> L.	Su iplikçiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
850.	RUBIACEAE	<i>Galium fissurense</i> Ehrend. & Schönb.-Tem.	Yarı iplikçiği	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
851.	RUBIACEAE	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Orman iplikçiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
852.	RUBIACEAE	<i>Galium spurium</i> L. subsp. <i>spurium</i>	Arsız iplikçik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
853.	RUBIACEAE	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>	Boyalık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
854.	RUBIACEAE	<i>Cruciata taurica</i> (Pallas. ex Willd.) Ehrend.	Kırım güzeli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
855.	RUBIACEAE	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Gökören otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
856.	RUBIACEAE	<i>Cruciata pedemontana</i> (Bellardi) Ehrend.	Tüylü sarılık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
857.	RUBIACEAE	<i>Galium aparine</i> L.	Çoban süzgeçi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
858.	RUBIACEAE	<i>Galium paschale</i> Forsskål	Gök iplikçik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
859.	RUBIACEAE	<i>Galium rotundifolium</i> L.	Koru yoğurtotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
860.	PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca americana</i> L.	Şekerci boyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
861.	ARACEAE	<i>Arum elongatum</i> Steven	Yılan cücüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
862.	BUTOMACEAE	<i>Butomus umbellatus</i> L.	Bataklıkgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
863.	ALISMATACEAE	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Çobandüdüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
864.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium peroninianum</i> Aznav	Kayış soğanı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
865.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium jubatum</i> Macbride	Sülün soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
866.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium rupestre</i> Steven	Taşkörmeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
867.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium stamineum</i> Boiss.	Yaban sarmısağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
868.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium pallens</i> subsp. <i>pallens</i> L.	Nur soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
869.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium guttatum</i> Stev. subsp. <i>guttatum</i>	Benli soğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
870.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Pırasa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
871.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium atroviolaceum</i> Boiss.	Lifli körmən	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
872.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium scorodoprasum</i> L. subsp. <i>rotundum</i> (L.) Stearn.	Deliprasa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
873.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i> var. <i>flavum</i>	Sarısoğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
874.	AMARYLLIDACEAE	<i>Galanthus plicatus</i> Bieb. subsp. <i>byzantinus</i> (Baker) D.A. Webb.-	İstanbul kardeleni	Endemik	NE	Liste Dışı	+	L	Peyzaj Bitkisi
875.	AMARYLLIDACEAE	<i>Galanthus gracilis</i> Celak.	İnce kardelen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Peyzaj Bitkisi
876.	ASPARAGACEAE	<i>Anthericum ramosum</i> L.	Dallı örümcek otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
877.	ASPARAGACEAE	<i>Asparagus verticillatus</i> L.	Gılemşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
878.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari armeniacum</i> Leichtlin ex Boker.	Gavurbaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
879.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari aucheri</i> (Boiss.) Boker.	Gök müşkürüm	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
880.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari neglectum</i> Guss.	Arap üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
881.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari tenuiflorum</i> Tausch	Püsküllübaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
882.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari azureum</i> Fenzl.	Keşişbaşı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
883.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	Akbaldır	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
884.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.	Eşek susamı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
885.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum oligophyllum</i> E. D. Clarke.	Kurt soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
886.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum wiedemannii</i> Boiss. var. <i>wiedemannii</i>	Engin yıldız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
887.	ASPARAGACEAE	<i>Polygonatum multifidum</i>	Mührüstüyleman	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
888.	ASPARAGACEAE	<i>Polygonatum orientale</i> Desf.	Boğumluca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
889.	ASPARAGACEAE	<i>Scilla bifolia</i> L.	Orman sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
890.	ASPARAGACEAE	<i>Scillia bithynica</i> Boiss.	Boncuk sümbül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
891.	ASPARAGACEAE	<i>Prospero autumnale</i> (L.) Speta <i>Scilla autumnalis</i> L.	Güz sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
892.	ASPARAGACEAE	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Tavşan Memesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
893.	ASPARAGACEAE	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	Atdili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
894.	LILIACEAE	<i>Lilium martagon</i> L.	Türk Fesi	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
895.	LILIACEAE	<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult & Schult.	Sarıyıldız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
896.	LILIACEAE	<i>Gagea taurica</i> Steven	Bozkır yıldızı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
897.	LILIACEAE	<i>Fritillaria pontica</i> Wahlerb	Eğri lale	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
898.	LILIACEAE	<i>Fritillaria pinardii</i> Boiss.	Mahçup lale	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
899.	SMILACACEAE	<i>Smilax excelsa</i> L.	Dikenucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
900.	XANTHORR HOEACEAE	<i>Asphodeline damascena</i> (Boiss.) Baker subsp. <i>damescena</i>	Çekiçlik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
901.	XANTHORR HOEACEAE	<i>Asphodeline taurica</i> (Pall.) Endl.	Kılıçiriş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
902.	IRIDACEAE	<i>Crocus ancyrensis</i> (Herb.) Maw.	Ankara çiğdemi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
903.	IRIDACEAE	<i>Crocus olivieri</i> Gay. subsp. <i>olivieri</i>	Hırçın çiğdem	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
904.	IRIDACEAE	<i>Crocus speciosus</i> M. Bieb. subsp. <i>speciosus</i>	Çayır çiğdemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
905.	IRIDACEAE	<i>Iris kerneriana</i> Ascherson. et Sint. ex Boker.	Çalı süseni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
906.	IRIDACEAE	<i>Iris sintenisii</i> Janka subsp. <i>sintenisii</i>	Çatal süsen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
907.	IRIDACEAE	<i>Iris suaveolens</i> Boiss. & Reut.	Bodur süsen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
908.	IRIDACEAE	<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	Kılıçotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
909.	ORCHIDACE AE	<i>Epipactis pontica</i> Taubenheim	İncebindallı	Endemik	LC	Liste Dışı	+	L	Peyzaj Bitkisi
910.	ORCHIDACE AE	<i>Ophrys oestrifera</i> M. Bieb. subsp. <i>oestrifera</i>	Sinek salebi	Endemik Değil	NE	+	-	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
911.	ORCHIDACE AE	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Arı salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
912.	ORCHIDACE AE	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>caucasica</i> (Woronow ex Grossheim) Soo	Kaf ablamutu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
913.	ORCHIDACE AE	<i>Orchis laxiflora</i> L.	Salep sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
914.	ORCHIDACE AE	<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Hasancık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
915.	ORCHIDACE AE	<i>Orchis pallens</i> L.	Solgun salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
916.	ORCHIDACE AE	<i>Orchis spitzelii</i> Sauter ex W. Koch.	Dağ salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
									Bitkisi
917.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis anatolica</i> Boiss.	Dildamak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
918.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis simia</i> Lam.	Salep püskülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
919.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Katranalacası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
920.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza saccifera</i> (Brongn.) Soo	Keseli salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
921.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M. Richard	Çam çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
922.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Kuşu salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
923.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza iberica</i> (Bieb. ex Willd.) Soo	Kırım salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
924.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza nieschalkiorum</i> H. Baumann & Künkele	Kocadudaklı	Endemik	LC	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
925.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Sao.	Az salep	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
926.	ORCHIDACEAE	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. M. Richard.	Sivri salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
927.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Orman Kuşcuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
928.	ORCHIDACEAE	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz. subsp. <i>helleborine</i>	Bindallı çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
929.	ORCHIDACEAE	<i>Epipactis persica</i> (Soo) Hausskn. ex Nannp	Acem Danakıranı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
930.	ORCHIDACEAE	<i>Epipogium aphyllum</i> Swartz.	Cazı salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj



TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
									Bitkisi
931.	ORCHIDACEAE	<i>Himantoglossum affine</i> (Boiss.) Schltr.	Keşkeşçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
932.	ORCHIDACEAE	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz.	Saç uzatan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
933.	ORCHIDACEAE	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Asalak saleb	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
934.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>pinetorum</i> (Boiss. & Kotschy) G. Camus	Çam salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
935.	ORCHIDACEAE	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Çarpık saleb	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
936.	DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin	Dolanbaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
937.	TYPHACEAE	<i>Typha domingensis</i> Pers.	Şeytanmumu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
938.	JUNCACEAE	<i>Juncus atriculatus</i> L.	Camışotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
939.	JUNCACEAE	<i>Juncus inflexus</i> L.	Sazak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
940.	JUNCACEAE	<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC.	Gevşek luzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
941.	JUNCACEAE	<i>Luzula nodulosa</i> (Bory & Chaub.) E. Meyer-	Düğmeli luzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
942.	JUNCACEAE	<i>Juncus bufonius</i> L.	Kamır	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
943.	JUNCACEAE	<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>effusus</i>	Haskofa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
944.	JUNCACEAE	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. <i>multiflora</i>	Kırkluzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
945.	CYPERACEAE	<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. Ex A. Kern	Kurusaz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
946.	CYPERACEAE	<i>Carex divulsa</i> subsp. <i>divulsa</i>	Ayakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
947.	CYPERACEAE	<i>Carex remota</i> L.	Nazlı saparna	Endemik	NE	Liste	Liste	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
	E			Değil		Dışı	Dışı		
948.	CYPERACEAE	<i>Carex pendula</i> Huds.	Salkım saparna	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
949.	CYPERACEAE	<i>Carex sylvatica</i> Huds. subsp. <i>sylvatica</i>	Merasazı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
950.	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Pallas. subsp. <i>lacustris</i> Pallas.	Semerotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
951.	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus bucharicus</i> (Roshev.) Grossh.	Buharasazı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
952.	POACEAE	<i>Aegilops geniculata</i> Roth.	Konbaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
953.	POACEAE	<i>Aegilops triuncialis</i> L. subsp. <i>triuncialis</i>	Üçkılıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
954.	POACEAE	<i>Apera intermedia</i> Hack.	Puslu ipek çimi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
955.	POACEAE	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.	Tüylü kılcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
956.	POACEAE	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Tudsan) P. Beauv.	Koru kılcanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
957.	POACEAE	<i>Briza media</i> L.	Zembilotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
958.	POACEAE	<i>Bromus japonicus</i> Thunb. subsp. <i>japonicus</i>	İye otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
959.	POACEAE	<i>Bromus ramosus</i> Huds.	Kaba brom	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
960.	POACEAE	<i>Bromus tectorum</i> L.	Kır bromu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
961.	POACEAE	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin. subsp. <i>gryllus</i>	Buzağı otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
962.	POACEAE	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Tarakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
963.	POACEAE	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Toptarak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
964.	POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Domuz ayrığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
965.	POACEAE	<i>Echinaria capitata</i> (L.) Desf.	Dikenbaş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
966.	POACEAE	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	Darıcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
967.	POACEAE	<i>Festuca drymeja</i> Mert. & W. D. J. Koch.	Çalı yumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
968.	POACEAE	<i>Festuca glaucispicula</i> Markgr.-Dann.	Puslu yumak	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
969.	POACEAE	<i>Festuca valesiaca</i> Schleicher ex Gaudin	Meşe yumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
970.	POACEAE	<i>Hordeum bulbosum</i> L.	Bocuk arpa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
971.	POACEAE	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev var. <i>cristata</i>	Gagaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
972.	POACEAE	<i>Lolium perenne</i> L.	Çim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
973.	POACEAE	<i>Melica uniflora</i> Retz.	Seyrek inciotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
974.	POACEAE	<i>Milium effusum</i> L.	Yabani darı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
975.	POACEAE	<i>Pennisetum orientale</i> Rich.	Fiskiye otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
976.	POACEAE	<i>Phleum bertolonii</i> DC.	Kumul itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
977.	POACEAE	<i>Poa nemoralis</i> L.	Orman salkımı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
978.	POACEAE	<i>Poa annua</i> L.	Salkım otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
979.	POACEAE	<i>Poa angustifolia</i> L.	Dar salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
980.	POACEAE	<i>Poa bulbosa</i> L.	Yumrulu salkım	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
981.	POACEAE	<i>Poa pratensis</i> L.	Çayır salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
982.	POACEAE	<i>Poa trivialis</i> L.	Kaba salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
983.	POACEAE	<i>Sesleria alba</i> Sm.	Ak bozkıryumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
984.	POACEAE	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	Yeşil sıçansaçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
985.	POACEAE	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	Kızılkirpik otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
986.	POACEAE	<i>Agrostis canina</i> L.	Kadife tavusotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
987.	POACEAE	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Tavusotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
988.	POACEAE	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. subsp. <i>odoratum</i>	Koku otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
989.	POACEAE	<i>Bromus arvensis</i> L.	Tarla bromu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
990.	POACEAE	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	Başak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
991.	POACEAE	<i>Bromus sterilis</i> L.	Sağır ilcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
992.	POACEAE	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth.	Bekar otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
993.	POACEAE	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Eğri çayır saçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
994.	POACEAE	<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	Orman buğdayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
995.	POACEAE	<i>Elymus hisoides</i> (Opis) Melderis subsp. <i>hispidus</i>	Elimotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
996.	POACEAE	<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Dağ çayırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
997.	POACEAE	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Koca yumak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
998.	POACEAE	<i>Glyceria notata</i> Chevall ( <i>Glyceria plicata</i> (Fries) Fries)	Kıvrık tatlı cim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
999.	POACEAE	<i>Holcus lanatus</i> L.	Kadife otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1000.	POACEAE	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Jessen ex Harz.	Odun arpası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1001.	POACEAE	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P. Beauv. ( <i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.)	Kırnal	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1002.	POACEAE	<i>Melica ciliata</i> L. subsp. <i>ciliata</i>	Kirpikli inci	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1003.	POACEAE	<i>Phleum alpinum</i> L.	Alp itkuyruğu	Endemik	NE	Liste	Liste	A	Yok

TAKSON NO	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZİM	IUCN	BERN	CITES	TESPİT ŞEKLİ	EKONOMİK DEĞER
				Değil		Dışı	Dışı		
1004.	POACEAE	<i>Phleum montanum</i> C. Koch subsp. <i>montanum</i>	Dağ itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1005.	POACEAE	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten	Bayır itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1006.	POACEAE	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.	Tüylüce ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1007.	POACEAE	<i>Secale cereale</i> L. var. <i>cereale</i>	Çavdar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1008.	POACEAE	<i>Stipa bromoides</i> (L.) Dörfler	Kılaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1009.	POACEAE	<i>Triticum turgidum</i> L.	Şişik Buğday	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1010.	POACEAE	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C. Gmelin	Arsız Kirpikli çim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

### **Tabloda Kullanılan Kısaltmalar**

#### **IUCN**

CR-Critically Endangered (Çok Tehlikede)

EN-Endangered (Tehlikede)

VU-Vulnerable (Zarar görebilir)

LR-Lower Risk (Az Tehdit Altında)

CD- Conservation Dependent (Koruma Önlemi Gerektiren)

NT-Near Threatened (Tehdit Altına Girebilir)

LC- Least Concern (En Az Endişe Verici)

DD-Data Deficient (Veri Yetersiz)

NE-Not Evaluated (Değerlendirilmeyen)

EX-Extinct (Tükenmiş)

EW-Extinct in the Wild (Doğada Tükenmiş)

#### **Literatür Tespiti**

L: Literatür Tespiti

A: Arazi Tespiti





ismail sevimler





**Resim D.2 – Sümbül, Kardelen**  
( Tarım ve Orman Karabük Şube Müdürlüğü, 2019)

## D.2. Fauna

### Memeliler

IUCN kapsamında NT (Near Threatened) yani neredeyse tehdit altında (şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte VU, EN veya CR kategorisine girmeye aday olan türler) olan *Lutra lutra*'nın dünya ölçeğinde ve Türkiye ölçeğinde popülasyon yoğunluğu tam olarak bilinmemektedir. Bu türün gösterge tür olarak seçilmesinin nedeni hem popülasyon yoğunluğunun bilinmemesi (tehdit altında olması) hem de Karabük iç sularının su kalitesi ve bu sulardaki balık popülasyonlarının yoğunluğu konusunda bilgi verecek olmasıdır.

Dünyada oldukça geniş bir yayılıma sahip olan bu tür ülkemizde de besin bulabileceği temiz dere-nehir habitatlarında yayılış göstermektedir. Ancak özellikle üzerinde balık çiftliklerinin bulunduğu sularda çiftlik balıklarını yemesi sebebiyle öldürülmesi ve son zamanlarda iç sularda göl, gölet, baraj ve hidroelektrik santral gibi su yapılarının yapılması ile habitat kaybına uğraması ve yasa dışı avcılık nedeniyle sayıları oldukça azalmıştır. Ayrıca iç suların kirlilik yükünün artması sayılarının azalmasında diğer önemli bir etkidir.

IUCN kapsamında Türkiye'nin tamamında yayılış gösterdiği belirtilmektedir ancak bu türün popülasyon yoğunluğu hakkında detaylı bilgi yoktur. Muhtemelen dünya ölçeğinde NT kategorisinde olan bu tür Türkiye ölçeğinde VU (Vulnerable) yani Zarar Görebilir kategorisinde yer alabilir. Anadolu'da son on yıldır bizzat tarafımda yapılan memeli arazi çalışmalarında bu türe ait bulgulara daha az sıklıkla rastlanılmakta ve muhtemel habitatlarına yakın bölgelerde yapılan anket çalışmalarında hep geçmiş yıllarda görüldüğü beyan edilmektedir. İnsan baskısından dolayı popülasyonunun oldukça azaldığı düşünülmektedir.

Yapılan arazi çalışmaları sonucu 28 memeli türüne rastlanılmış olup, literatürde yer alan memeli türleri de eklendiğinde 57 farklı memeli türünün Karabük ilinde yayılış gösterdiği tespit edilmiştir.

Memeli türlerinden özellikle büyük memelilere yönelik yapılan fotokapan/videokapan çalışmaları Yenice Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Karabük Araştırma Şefliği Sahası, Büyükdüz Şefliği ve Sökü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde gerçekleştirilmiştir. fotokapan-videokapan/günlük görüntülerden tespit edilen memeli türlerine ait bazı fotoğraflar ve izler aşağıda verilmiştir. Söz konusu fotoğrafların tamamı Karabük ilinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşleri kapsamında kaydedilmiştir.





**Fotoğraf 15.** *Felis silvestris*, Yaban Kedisi (Fotoğraf: Murat DOĞAN)



Karaca (Fotoğraf: Murat DOĞAN)





**Fotoğraf 17.** *Capreolus capreolus*, Karaca (Fotoğraf: Ali BOZKURT)

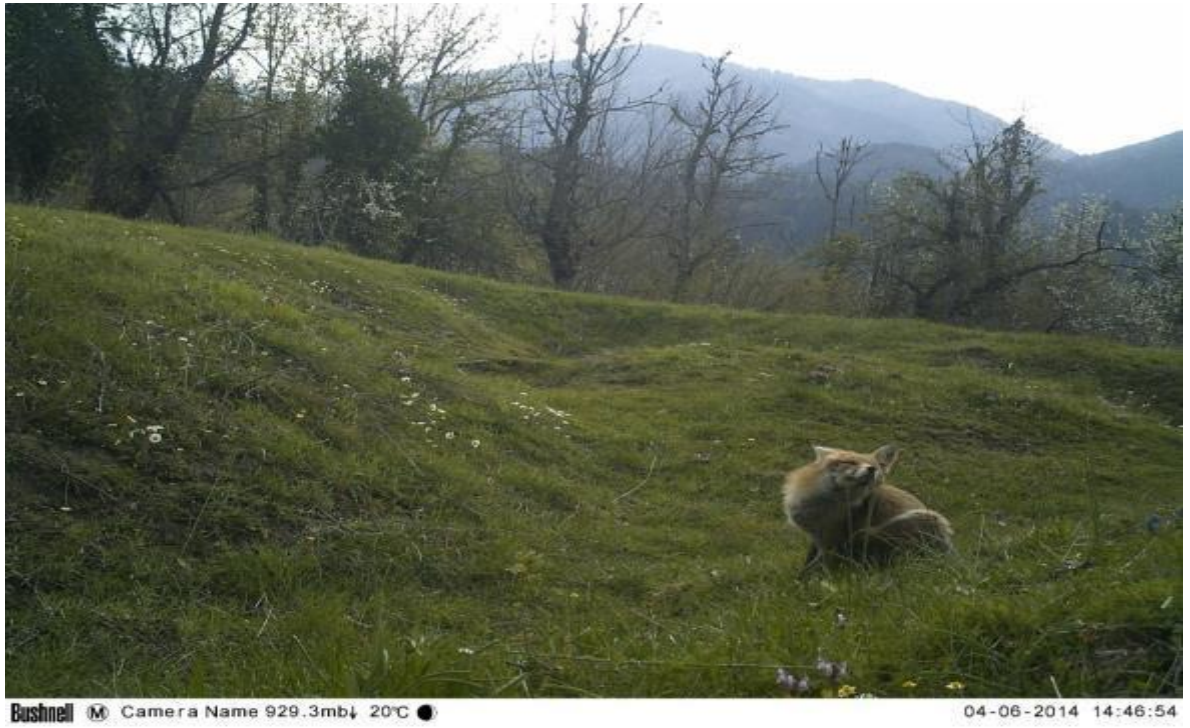


**Fotoğraf 18.** *Canis aureus*, Çakal -Altın Çakal- (Fotoğraf: Murat DOĞAN)





**Fotoğraf 19.** *Martes foina*, Sansar -Kaya Sansarı- (Fotoğraf: Murat DOĞAN)



**Fotoğraf 20.** *Vulpes vulpes*, Kızıl Tilki (Fotoğraf: Murat DOĞAN)

**Tablo: Karabük İli Memeli Listesi**

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1.	Kirpi	<i>Erinaceus concolor</i>
2.	Volnuchin Sivriburunlufaresi (Kafkasya Küçük Böcekçili)	<i>Sorex volnuchini</i>
3.	Kafkasya Su Böcekçili	<i>Neomys teres</i>
4.	Bataklık Böcekçili	<i>Neomys anomalus</i>
5.	Çiftrenkli Beyazdişli Böcekçil	<i>Crocidura leucodon</i>
6.	Küçük Beyazdişli Böcekçil	<i>Crocidura suaveolens</i>
7.	Karadeniz Köstebeği	<i>Talpa levantis</i>
8.	Büyük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
9.	Küçük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
10.	Meheyl Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus mehelyi</i>
11.	Bıyıklı Siyah Yarasa	<i>Myotis mystacinus</i>
12.	Küçük Farekulaklı Yarasa	<i>Myotis blythii</i>
13.	Blasius Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus blasii</i>
14.	Büyük Farekulaklı Yarasa	<i>Myotis myotis</i>
15.	Kirpikli Yarasa	<i>Myotis emarginatus</i>
16.	Genişkanatlı Yarasa	<i>Eptesicus serotinus</i>
17.	Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
18.	Savi'nin Cüce Yarasa	<i>Hypsugo savii</i>
19.	Uzunkanatlı Yarasa	<i>Miniopterus schreibersii</i>
20.	Yabani Tavşan	<i>Lepus europaeus</i>
21.	Sincap	<i>Sciurus anomalus</i>
22.	Kırmızısrıtlı Fare, Kırmızı Fare	<i>Myodes glareolus</i>
23.	Gelengi-Anadolu Yer Sincabı	<i>Spermophilus xanthoprimum</i>
24.	Cüce Avurtlak	<i>Cricetulus migratorius</i>
25.	Tarlafaresi	<i>Microtus levis</i>
26.	Kısakulaklı Fare	<i>Microtus subterraneus</i>

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
27.	Su Sıçanı	<i>Arvicola amphibius</i>
28.	Kaya Faresi	<i>Apodemus mystacinus</i>
29.	<i>Beyazdişli Körfare</i>	<i>Nannospalax nehringi</i>
30.	Dağ Faresi	<i>Apodemus sylvaticus</i>
31.	Cüce Ormanfaresi	<i>Apodemus uralensis</i>
32.	Sarıboyunlu Ormanfaresi	<i>Apodemus flavicollis</i>
33.	Ormanfaresi	<i>Apodemus witherbyi</i>
34.	Cüce Ormanfaresi	<i>Apodemus uralensis</i>
35.	Cüce Fare	<i>Micromys minutus</i>
36.	Sıçan	<i>Rattus rattus</i>
37.	Göçmen Sıçan	<i>Rattus norvegicus</i>
38.	Ev Faresi	<i>Mus domesticus</i>
39.	Sarı Evfaresi	<i>Mus macedonicus</i>
40.	Hasancık, Ağaç Yeduiyuru	<i>Dryomys nitedula</i>
41.	Yeduiyur	<i>Glis glis</i>
42.	Fındık Faresi	<i>Muscardinus avellanarius</i>
43.	Kurt	<i>Canis lupus</i>
44.	Çakal	<i>Canis aureus</i>
45.	Kızıl Tilki	<i>Vulpes vulpes</i>
46.	Gelincik	<i>Mustela nivalis</i>
47.	Ağaç Sansarı	<i>Martes martes</i>
48.	Kaya Sansarı	<i>Martes foina</i>
49.	Porsuk	<i>Meles meles</i>
50. A	Alaca Sansar	<i>Vormela peregusna</i>
51.	Bozayı	<i>Ursus arctos</i>
52.	Su Samuru	<i>Lutra lutra</i>
53.	Vaşak	<i>Lynx lynx</i>
54.	Yaban Kedisi	<i>Felis silvestris</i>

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
55.	Yabandomuzu	<i>Sus scrofa</i>
56.	Kızılgeyik	<i>Cervus elaphus</i>
57.	Karaca	<i>Capreolus capreolus</i>

## Kuşlar

Omurgalı hayvanların bir sınıfını oluşturan kuşlar (Aves), yeryüzünde yaklaşık 150 milyon yıl kadar önce ortaya çıkmışlardır. Yaşayan kuşlara benzeyen mevcut bulunabilen kuş fosilleri 50 milyon yıl öncesine dayanmaktadır. Kuşlar uçuş özellikleri nedeniyle diğer hayvanların yaşayamadıkları bölgelere bile kolaylıkla uyum sağlarlar (Kasperek ve Bilgin, 1996). Günümüzde dünyadan bilinen 10.425 kuş türü 36 takımdan 205 familyaya dahildir (Birdlife, 2014). Türkiye’de ise güncel hali ile günümüzde 25 takım, 76 familyaya ait 478 kuş türü kabul edilir (yayınlanmamış veri). Neredeyse Avrupa’nın toplamından daha yüksek tür çeşitliliğine ve endemizme sahip olan ülkemiz, farklı zoocoğrafik ve fitocoğrafik bölgelerin kesişim noktasında bulunmaktadır. Zengin bir yaşam alanı çeşitliliğine sahip olan ülkemiz, bulunduğu konum, yer şekilleri ve iklimdeki değişkenlik nedeniyle çok sayıda canlıya ev sahipliği yapmaktadır. Türkiye’nin üç kıta arasındaki coğrafi konumu, yeryüzü şekillerindeki çeşitlilik, iklimsel değişkenlik, çok farklı ana kaya türünün bir arada bulunması ve 120 bin ile 10 bin yıl öncesi arasında yaşanmış buzul dönemleri, bu topraklar üzerindeki canlı çeşitliliğine neden olan temel biyocoğrafik etkenlerdir (Kılıç ve Eken, 2004).

Kuş türleri yaban hayatı için çoğu zaman iyi bir indikatör olarak kabul edilir (Furness ve Greenwood, 1993). Kuşları bir alan için gösterge tür olarak kullanmanın bazı avantajları vardır; tespit edilmesi, tanımlanması ve sayılması kolaydır, taksonomileri iyi bilinen bir gruptur ve davranışlarına ve popülasyon biyolojilerine dair bilgimiz çok fazladır (Bibby ve ark., 2000). Kuşlar besin zincirinin en üst kısmında veya en üst kısmına yakın bulunur ve bu nedenle besin zincirindeki değişikliklere karşı duyarlıdır. Bir alanda var olan kuş popülasyonlarının yıllara göre değişimini izlediğimizde alanın sağlığı hakkında da bilgi edinmiş oluruz (Bacak, 2012).

Batı Palearktık’te ornitolojik açıdan en büyüleyici ülkelerden biri olan Türkiye, sadece Avrupa ve Asya arasında bir köprü vazifesi görmekle kalmaz, aynı zamanda birçok biyom çeşidinin kesişme noktasıdır (Kirwan ve ark., 2008)

**Tablo 3:** Karabük ili Kuş Türlerinin Listesi

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1.	Ağaç incirkuşu	<i>Anthus trivialis</i>
2.	Ağaç serçesi	<i>Passer montanus</i>
3.	Ak gerdanlı ötleğen	<i>Sylvia communis</i>

4.	Ak gözlü ötleğen	<i>Sylvia crassirostris</i>
5.	Ak karınlı ebabil	<i>Tachymarptis melba</i>
6.	Ak kuyruksallayan	<i>Motacilla alba</i>
7.	Ak mukallit	<i>Iduna pallida</i>
8.	Ak sırtlı ağaçkakan	<i>Dendrocopos leucotos</i>
9.	Ak yanaklı baştankara	<i>Poecile lugubris</i>
10.	Alaca ağaçkakan	<i>Dendrocopos syriacus</i>
11.	Alaca balıkçıl	<i>Ardeola ralloides</i>
12.	Alaca baykuş	<i>Strix aluco</i>
13.	Aladoğan	<i>Falco vespertinus</i>
14.	Alakarga	<i>Garrulus glandarius</i>
15.	Anadolu sıvacı	<i>Sitta krueperi</i>
16.	Angıt	<i>Tadorna ferruginea</i>
17.	Arı şahini	<i>Pernis apivorus</i>
18.	Arıkuşu	<i>Merops apiaster</i>
19.	Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>
20.	Bahçe çintesi	<i>Emberiza cirius</i>
21.	Bahçe tırnaşıkkuşu	<i>Certhia brachydactyla</i>
22.	Benekli sinekkapan	<i>Muscicapa striata</i>
23.	Bıldırcın	<i>Coturnix coturnix</i>
24.	Bıyıklı sumru	<i>Chlidonias hybrida</i>
25.	Boğmaklı ardıç	<i>Turdus torquatus</i>
26.	Boğmaklı toygar	<i>Melanocorypha calandra</i>
27.	Boyunçeviren	<i>Jynx torquilla</i>
28.	Boz çıvgın	<i>Phylloscopus bonelli</i>
29.	Boz kuyrukkakan	<i>Oenanthe isabellina</i>
30.	Boz ötleğen	<i>Sylvia borin</i>
	Bülbül	<i>Luscinia megarhynchos</i>
31.	Büyük ak balıkçıl	<i>Ardea alba</i>
32.	Büyük baştankara	<i>Parus major</i>
33.	Büyük örümcekkuşu	<i>Lanius excubitor</i>
34.	Çakır	<i>Accipiter gentilis</i>
35.	Çalı kamaşçını	<i>Acrocephalus palustris</i>
36.	Çalikuşu	<i>Regulus regulus</i>

37.	Çam baştankarası	<i>Periparus ater</i>
38.	Çaprazgaga	<i>Loxia curvirostra</i>
39.	Çayır taşkuşu	<i>Saxicola rubetra</i>
40.	Çitkuşu	<i>Troglodytes troglodytes</i>
41.	Çıvgın	<i>Phylloscopus collybita</i>
42.	Çulluk	<i>Scolopax rusticola</i>
43.	Çütre	<i>Carpodacus erythrinus</i>
44.	Dağ ispinozu	<i>Fringilla montifringilla</i>
45.	Dağ kuyruksallayanı	<i>Motacilla cinerea</i>
46.	Dağbübülü	<i>Prunella modularis</i>
47.	Delicedoğan	<i>Falco subbuteo</i>
48.	Dere düdükçünü	<i>Actitis hypoleucos</i>
49.	Derekuşu	<i>Cinclus cinclus</i>
50.	Ebabil	<i>Apus apus</i>
51.	Ekin kargası	<i>Corvus frugilegus</i>
52.	Erguvani balıkçıl	<i>Ardea purpurea</i>
53.	Ev kırlangıcı	<i>Delichon urbicum</i>
54.	Florya	<i>Chloris chloris</i>
55.	Gökardıç	<i>Monticola solitarius</i>
56.	Gökçe delice	<i>Circus cyaneus</i>
57.	Gökçe güvercin	<i>Columba oenas</i>
58.	Gökdoğan	<i>Falco peregrinus</i>
59.	Gökkuzgun	<i>Coracias garrulus</i>
60.	Gri balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>
61.	Guguk	<i>Cuculus canorus</i>
62.	Gümüş martı	<i>Larus michahellis</i>
63.	Halkalı küçük cılıbit	<i>Charadrius dubius</i>
64.	İbibik	<i>Upupa epops</i>
65.	İshakkuşu	<i>Otus scops</i>
66.	İspinoz	<i>Fringilla coelebs</i>
67.	Kamışbübülü	<i>Cettia cetti</i>
68.	Kara ağaçkakan	<i>Dryocopus martius</i>
69.	Kara akbaba	<i>Aegypius monachus</i>
70.	Kara alınlı örümcekkuşu	<i>Lanius minor</i>



71.	Kara başlı çinte	<i>Emberiza melanocephala</i>
72.	Kara başlı iskete	<i>Spinus spinus</i>
73.	Kara başlı ötleğen	<i>Sylvia atricapilla</i>
74.	Kara çaylak	<i>Milvus migrans</i>
75.	Kara kızılkuyrak	<i>Phoenicurus ochruros</i>
76.	Kara kulaklı kuyrukkakan	<i>Oenanthe hispanica</i>
77.	Kara leylek	<i>Ciconia nigra</i>
78.	Kara sırtlı martı	<i>Larus fuscus</i>
79.	Karabatak	<i>Phalacrocorax carbo</i>
80.	Karatavuk	<i>Turdus merula</i>
81.	Kaya çintesi	<i>Emberiza cia</i>
82.	Kaya güvercini	<i>Columba livia</i>
83.	Kaya kartalı	<i>Aquila chrysaetos</i>
84.	Kaya kırlangıcı	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
85.	Kaya serçesi	<i>Petronia petronia</i>
86.	Kaya sıvacısı	<i>Sitta neumayer</i>
87.	Kayın baştankarası	<i>Poecile palustris</i>
88.	Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>
89.	Ketenkuşu	<i>Carduelis cannabina</i>
90.	Kımalı keklik	<i>Alectoris chukar</i>
91.	Kır incirkuşu	<i>Anthus campestris</i>
92.	Kırlangıç	<i>Hirundo rustica</i>
93.	Kızıl başlı örümcekkuşu	<i>Lanius senator</i>
94.	Kızıl kırlangıç	<i>Cecropis daurica</i>
95.	Kızıl sırtlı örümcekkuşu	<i>Lanius collurio</i>
96.	Kızıl şahin	<i>Buteo rufinus</i>
97.	Kızılgerdan	<i>Erithacus rubecula</i>
98.	Kızılkuyrak	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
99.	Kirazkuşu	<i>Emberiza hortulana</i>
100.	Kocabaş	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
101.	Kukumav	<i>Athene noctua</i>
102.	Kumru	<i>Streptopelia decaocto</i>
103.	Kuyrukkakan	<i>Oenanthe oenanthe</i>
104.	Kuzgun	<i>Corvus corax</i>

105.	Küçük ağaçkakan	<i>Dendrocopos minor</i>
106.	Küçük ak balıkcıl	<i>Egretta garzetta</i>
107.	Küçük ak gerdanlı ötlege	<i>Sylvia curruca</i>
108.	Küçük akbaba	<i>Neophron percnopterus</i>
109.	Küçük balaban	<i>Ixobrychus minutus</i>
110.	Küçük batağan	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
111.	Küçük iskete	<i>Serinus serinus</i>
112.	Küçük karga	<i>Coloeus monedula</i>
113.	Küçük kartal	<i>Hieraaetus pennatus</i>
114.	Küçük kumkuşu	<i>Calidris minuta</i>
115.	Küçük sinekkapan	<i>Ficedula parva</i>
116.	Küçük yeşil ağaçkakan	<i>Picus canus</i>
117.	Leş kargası	<i>Corvus cornix</i>
118.	Leylek	<i>Ciconia ciconia</i>
119.	Maskeli örümcekkuşu	<i>Lanius nubicus</i>
120.	Maskeli ötlege	<i>Sylvia melanocephala</i>
121.	Mavi baştankara	<i>Cyanistes caeruleus</i>
122.	Orman alaca ağaçkakanı	<i>Dendrocopos major</i>
123.	Orman düdükçünü	<i>Tringa glareola</i>
124.	Orman tırnaşıkkuşu	<i>Certhia familiaris</i>
125.	Orman toygarı	<i>Lullula arborea</i>
126.	Ortanca ağaçkakan	<i>Dendrocopos medius</i>
127.	Ökse ardıcı	<i>Turdus viscivorus</i>
128.	Öter ardıç	<i>Turdus philomelos</i>
129.	Saka	<i>Carduelis carduelis</i>
130.	Saksağan	<i>Pica pica</i>
131.	Sarı başlı kuyruksallayan	<i>Motacilla citreola</i>
132.	Sarı kuyruksallayan	<i>Motacilla flava</i>
133.	Sarı mukallit	<i>Hippolais icterina</i>
134.	Sarıasma	<i>Oriolus oriolus</i>
135.	Serçe	<i>Passer domesticus</i>
136.	Sığırcık	<i>Sturnus vulgaris</i>
137.	Sıvacı	<i>Sitta europaea</i>
138.	Söğüt serçesi	<i>Passer hispaniolensis</i>

139.	Söğütbülbulü	<i>Phylloscopus trochilus</i>
140.	Sutavuğu	<i>Gallinula chloropus</i>
141.	Sürmeli çalıkuşu	<i>Regulus ignicapilla</i>
142.	Şahin	<i>Buteo buteo</i>
143.	Şakrak	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
144.	Tahtalı	<i>Columba palumbus</i>
145.	Tarla ardıcı	<i>Turdus pilaris</i>
146.	Tarla çintesi	<i>Emberiza calandra</i>
147.	Tarlakuşu	<i>Alauda arvensis</i>
148.	Taşkızılı	<i>Monticola saxatilis</i>
149.	Taşkuşu	<i>Saxicola rubicola</i>
150.	Tepeli toygar	<i>Galerida cristata</i>
151.	Uzun kuyruklu baştankara	<i>Aegithalos caudatus</i>
152.	Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>
153.	Yalıçapkını	<i>Alcedo atthis</i>
154.	Yeşil ağaçkakan	<i>Picus viridis</i>
155.	Yeşil çıvgın	<i>Phylloscopus nitidus</i>
156.	Yeşil düdükçün	<i>Tringa ochropus</i>
157.	Yeşilbacak	<i>Tringa nebularia</i>
158.	Yeşilbaş	<i>Anas platyrhynchos</i>
159.	Yılan kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>

## Literatür Kaynaklı Kuş Türlerinin Tespitinde Kullanılan Kaynaklar:

- 1- Kuşbank veritabanı, 2014, <http://www.worldbirds.org/> (26.11.2014).
- 2- Türkiye'nin Anonim Kuşları, 2014, <http://www.trakus.org/> (26.11.2014).
- 3- Doğalhayat, 2014, <http://dogalhayat.org/> (26.11.2014).
- 4- Karabük Yenice Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişim Planı Nihai Raporu, 2012.

## İç Su Balıkları

Karabük ili sınırları içinde farklı sucul ekosistemlerde yayılış gösteren balık türlerinin envanteri, dağılımı, habitat özelliklerinin ortaya konulması, varsa hedef türlerin saptanması ve saptanan balık faunasının Türkiye durumunun ortaya konması amaçlanmıştır.

Karabük ili, Batı Karadeniz Bölgesi'nde 40° 50' ve 40°15' kuzey boylamı, 32° 15' ve 32°20' doğu enlemleri arasında yer alır. Karabük'ün yüzölçümü 4.109 km<sup>2</sup> olup, İl merkezinin rakımı 254 m.'dir.

En önemli akarsuyu Filyos Çayı olan Karabük'ün diğer önemli akarsuları ise Araç, Soğanlı ve Eskipazar Çayları'dır.

Yapılan literatür ve alan çalışmasında, Karabük ili Batı Karadeniz Havzası'nda yer almaktadır ve il sınırlarındaki en önemli akarsular Filyos Irmağı, Yenice Çayı, Araç Çayı, Soğanlı Çayı, Eskipazar Çayı, Şimşir Deresi'dir. Bununla birlikte il sınırları içerisinde yazın kuruyan mevsimsel dereler (Kelemen Deresi, İndere Deresi, Doksan Deresi, İnce Dere, Köse Çalık Deresi, Kara Dere, Değirmen Dere, Salihoğlu Deresi, Çengelli Dere, Gürleyik Deresi, Kavranlık Dere, Güney Dere, Aksu Deresi, Koca Dere) de yer almaktadır.

Karabük ilinin tatlısu balık faunası İlhan ve Balık (2008) tarafından araştırılmıştır. Bununla birlikte, bu il sınırlarında yer alan tatlısu balık türleri ile ilgili çeşitli çalışmalar yapmıştır (Erk'akan, 1983a; Erk'akan, 1983b; Erk'akan ve Akgül, 1986; Balık, 1995; Erk'akan vd., 1999; İnnal ve Erk'akan, 2006; Fricke et al., 2007; Özuluğ ve Freyhof, 2011). Buna göre Karabük ili sınırları içerisinde yer alan içsullarda tespit edilen balık faunası **Tablo 4**'de verilmiştir.

Bununla birlikte, yapılan literatür taramasında istilacı bir tür olarak bilinen *Pseudorasbora parva*'ya proje alanında rastlanılmamakla birlikte, Filyos Çayı'nda dağılım gösterdiği bildirilmiştir. Buna ilaveten, İlhan ve Balık (2008)'a göre Karabük ili iç sularında *Capoeta baliki* tespit edilmiş, ancak mevcut çalışma da bu balığa rastlanmamıştır.

**Tablo 4.**Karabük ili İç Su Balıkları Listesi

Türkçe Adı	Bilimsel Adı
Noktalı İnci Balığı	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Bıyıklı Balık	<i>Barbus cherischi</i>
Tatlı su Kefali	<i>Squalius pursakensis</i>
Tatlısu Kaya Balığı	<i>Neogobius cephalarges</i>
Tatlısu Kaya Balığı	<i>Neogobius fluviatilis</i>
Dere Alabalığı	<i>Salmo trutta macrostigma</i>
Taş Yiyen	<i>Oxyneomachilus bureschi</i>

Siraz	<i>Capoetabarroisi</i>
Gümüş Balığı	<i>Alburnusescherischi</i>
Siraz	<i>Capoetatinca</i>
Siraz	<i>Capoetasieboldi</i>
Sazan	<i>Cyprinuscarpio</i>
Taş Yiyen-Çöpçü	<i>Oxynoemachilusangorae</i>
Çizgili Sazan	<i>Pseudorasboraparva</i>
Siraz	<i>Capoetabaliki</i>

### Sürüngenler

Türkiye; Avrupa - Sibirya, İran - Turan ve Akdeniz gibi üç farklı zoocoğrafik bölgenin kesişme noktasında yer alması, çok kısa mesafelerde çok değişik yeryüzü şekillerinin ortaya çıkması, buna bağlı olarak farklı lokal iklimlerin meydana gelmesi, Güneybatı Asya ile Avrupa arasında bir köprü konumunda bulunması ve fauna göç yollarının üzerinde bulunuyor olması nedenleriyle kıtalarla kıyaslanabilecek bir biyolojik çeşitliliğe sahip bulunmaktadır. Ayrıca son 1 milyon yıldan 12 bin yıl öncesine dek yeryüzünün yaşadığı dört buzul döneminden de ülkemizin çok fazla etkilenmemiş olması, Kuzey Avrupa'dan Akdeniz'e doğru inen buzullardan çeşitli yollarla kaçan, göç eden hayvanların ülkemizi bir tür sığınma alanı olarak bulmaları nedeniyle de Avrupa da binlerce tür yok olurken ülkemizde tam aksi bir çeşitliliğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Pek çok farklı kökenden fauna elemanının kesişim noktası konumunda olan Türkiye, bünyesinde barındırdığı yaklaşık 129 sürüngen türü (Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012; Sindaco et al., 2000) ile neredeyse Avrupa kıtası kadar zengin bir potansiyele sahiptir.

Sürüngenler (Reptilia) amfibilerle kuşlar arasında yer alan bir omurgalı sınıfıdır. Kara hayatına tamamen uyum sağlamışlardır. Bu sınıfa genel olarak birbirlerinden çok farklı görünüşlerde olan kaplumbağalar, kertenkeleler ve yılanlar dâhildir. Derileri kuru ve derilerinde salgı bezleri yok denecek kadar azdır. Derilerinin üzeri keratin tabakası ile örtülüdür. Keratin tabaka vücudun değişik yerlerinde pul ve plaklar halinde yapılar oluşturur. Bu tabaka belli periyotlarda atılarak yenilenir. Sürüngenlerin bir kısmı dört bacaklı bir kısmı da bacaklıdır. Bacaklı olanlarda bile vücut yere değecek kadar alçaktır. Sürüngenlerin büyük bir kısmı karada, bazıları da suda yaşar. Suda yaşayanlar da akciğer solunumu yaparlar. Türkiye'de karada, denizde ve tatlı sularda yaşamını sürdüren toplam 11 kaplumbağa türü vardır. Tamamen karasal yaşama uyum sağlamış 63 kertenkele türü bulunmaktadır. Bu türlerden 8 tanesi sadece Türkiye'de yaşayan endemik türlerdir. Türkiye'de yaşayan kertenkele türleri içerisinde 4 tanesi (*Blanus strauchi*, *Anguis fragilis*, *Pseudopus apodus*, *Ophiomorus punctatissimus*) bacaklıdır ve yılanlar gibi sürünerek hareket ederler. Türkiye'de yaşayan 55 yılan türünden sadece 15 tanesi zehirlidir. Bu yılanlar Viperidae ve Elapidae familyasına ait türlerdir. Geri kalan türlerden 3 tanesi yarı zehirli, diğerleri zehirsizdir.

Yılan türleri içerisinde sadece Türkiye'de yaşayan 11 endemik tür bulunmaktadır. Sürüngenler Türkiye'de kendilerine uygun habitatlar içerisinde kalabalık popülasyonlar oluşturarak çok geniş bir yayılış sahasına sahiptirler.

Herpetolojiye ait Türkiye'deki ilk çalışmalar 1800'lü yıllara kadar uzanmaktadır. 20. Yüzyılın ortalarına kadar Türkiye ile ilgili yabancı araştırmacılar tarafından yürütülen söz konusu herpetolojik çalışmalar (Werner, 1898, 1902; Venzmer, 1922; Bird, 1936; Bodenheimer, 1944; Mertens, 1952; Eiselt, 1965) Türk bilim adamlarının da katkısıyla (Başoğlu & Özeti, 1973; Başoğlu & Baran, 1977; Başoğlu & Baran, 1980; Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012;) ülkemiz herpetofaunasının iskeletini oluşturacak seviyeye gelmiştir.

Türkiye'de belirli bölgelerin iki yaşamlı ve sürüngen faunasının tespitine yönelik pek çok çalışma yapılmıştır (Ayaz et al., 2006; Baran, 1980, 1981, 1983, 1984, 1990; Çevik, 1982; Çevik & Kumlutaş, 1999; Uğurtaş, 1989; Baran et al., 1992, 1994, 1997, 2001a, 2001b, 2004; Tok, 1995, 1999a, 1999b; Tok & Kumlutaş, 1996; Budak et al., 1998; Fritz et al., 1998; Kumlutaş, 1996; Kumlutaş et al., 1998, 2000, 2001, 2004a, 2004c, 2011; Uğurtaş et al., 2000, 2007; Özdemir & Baran, 2002; Cihan et al., 2003; Ilgaz & Kumlutaş, 2005; Hür et al., 2008; Tosunoğlu et al., 2009, 2010; Afsar & Tok, 2011; Afsar et al., 2012; Özcan & Üzüm, 2014). Ancak araştırma sahası konumunda olan Karabük ili'nin tüm sürüngen türlerini içeren herpetofaunik bir çalışma günümüze kadar yapılmamıştır. Karabük'ten kayıt verilen reptil çalışmaları (Ayaz et al., 2006; Baran et al., 1992; Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012; Başoğlu & Baran, 1977; Başoğlu & Baran, 1980; Fritz et al., 2007; Schmidtler, 1986; Sindaco et al., 2000; Türkozan et al., 2006) sadece Karabük ili ile ilgili çalışmalar olmayıp, ya geniş yayılışlı tek bir sürüngen türü veya geniş bir alanı kapsayan herpetofaunik çalışmalar yada sürüngen türlerinin revizyon çalışmalarına ait tespitlerdir.

Literatür taraması sonucu 11 sürüngen türü tespit edilmiş olup, yapılan arazi çalışmaları ile bu sayı 17'ye yükselmiştir. Bu Proje kapsamında Karabük İli için 6 yeni kayıt (*Parvilacerta parva*, *Lacerta viridis*, *Zamenis longissimus*, *Coronella austriaca*, *Elaphe sauromates*, *Vipera ammodytes*) verilmiştir.

**Tablo 5.** Karabük ili sürüngen türlerinin listesi

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1	Benekli Kaplumbağa	<i>Emys orbicularis</i>
2	Balkan Çizgili Kaplumbağası	<i>Mauremys rivulata</i>
3	Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>
4	Trabzon Kertenkelesi	<i>Darevskia rudis</i>
5	İri Yeşil Kertenkele	<i>Lacerta trilineata</i>
6	Tarla Kertenkelesi	<i>Ophisops elegans</i>
7	Yılan Kertenkele	<i>Anguis fragilis</i>
8	İnce Kertenkele	<i>Ablepharus kitaibelii</i>
9	Yarı Sucul Yılan	<i>Natrix natrix</i>
10	Uysal Yılan	<i>Eirenis modestus</i>
11	Hazer Yılanı	<i>Dolichophis caspius</i>

12	Yeşil Kertenkele	<i>Lacerta viridis</i>
13	Cüce Kertenkele	<i>Parvilacerta parva</i>
14	Eskülap Yılanı	<i>Zamenis longissimus</i>
15	Avusturya Yılanı	<i>Coronella austriaca</i>
16	Sarı Yılan	<i>Elaphe sauromates</i>
17	Boynuzlu Engerek	<i>Vipera ammodytes</i>

## Çift Yaşarlar

Dünya üzerinde bilinen 6000 den daha fazla türe sahip olan amfibiler, omurgalı hayvanların bir sınıfını oluşturmaktadır (IUCN 2014, Amphibiaweb 2014). Kendine ait özellikleri ve diğer sınıflara olan anatomik benzerlik ve farklı özellikleri nedeniyle amfibiler, balıklar ile sürüngenler arasında yer almaktadır. Amfibiler, yaşamları boyunca hem karada hem de suda bulunmak zorundadırlar. Yaşamlarının ilk gelişim safhalarını suda geçiren amfibiler, metamorfoz geçirdikten sonra ergin hale ulaştıklarında karasal hayata geçerler. Fakat ergin amfibiler, üremeleri için yine suya bağımlıdırlar. Sahip oldukları bu yaşam döngülerinden dolayı bu canlılara amfibi denmektedir. Bu isim ise Yunancada “Amfibios” yani “Çift yaşamlılar” anlamına gelmektedir.

Diğer omurgalı hayvan sınıflarının aksine derileri çıplaktır. Deri üzerinde pul, plak, tüy, kıl gibi yapılar bulunmamaktadır. Derilerinde sahip oldukları bezler sayesinde deri yüzeyi nemli kalmaktadır, ayrıca zehir üretmektedirler.

Amfibiler ekosistem için önemli bir yere sahiptir. Onların ekosistemdeki en önemli rollerinden bir tanesi, yaşadığı çevrenin doğal bir indikatörü olarak işlev görmesidir. Sahip oldukları yaşam döngüleri ve yaşama stratejilerinden dolayı, amfibiler karasal ve sucul ortamların hepsinde bulunmaktadırlar. Dolayısıyla, mevcut olduklarında karasal ve sucul kirleticilerin tümüne maruz kalmaktadırlar (Gardner, 2001). Akuatik yumurtaları ve geçişen çıplak derileri, amfibileri çevre bozukluklarına karşı çok hassas hale getirmektedir. Dünya çapındaki amfibi popülasyonlarının azalması doğal ekosistem ve insan yaşamı için açısından önemli ve zararlı bir etkiye sebep olmaktadır.

Yeryüzünde hızla artan çevre bozukluklarıyla beraber 1950’lerden itibaren global olarak amfibilerde hızlı bir azalma görüldüğü, bazı türlerin yok olma tehlikesiyle yüz yüze olduğu, bazılarının ise neslinin ortadan kalktığı bilinmektedir (Alford and Richards, 1999; Houlan et al., 2000; Blaustein and Bancroft, 2007; Brito, 2008). Yapılan son çalışmalara göre dünya amfibilerinin yaklaşık 1/3 ‘ünün (%32) tehlike altında olduğu bildirilmiştir. 300 milyon yıldan daha fazla süredir dünya üzerinde bulunan amfibilerin, yok olan tür sayısı son 20 yılda hayli artış göstermiştir. Bu verilere göre 168 türün yok olduğu ve en az 2469 (%43) amfibi popülasyonun ise azaldığı görülmüştür (Amphibia Web, 2014; IUCN, 2014).

Günümüzde dünya üzerindeki amfibiler 3 ayrı takımdan oluşmaktadır

Ordo: Apoda (Bacaksız kurbağalar)

Ordo: Urodela (Kuyruklu kurbağalar)

Ordo: Anura (Kuyruksuz kurbağalar)

Ülkemizde ise sadece Urodela ve Anura takımlarına ait amfibi türleri bulunmaktadır. Türkiye’de, 14’i Urodel, 14’ü Anur olmak üzere toplam 28 amfibi türü yaşamaktadır. (Baran and Atatür, 1998; AmphibiaWeb 2014, Baran et al. 2012, Özeti and Yılmaz, 1994). Bu zamana kadar, ülkemizde yaşayan amfibi türlerinin tespiti ve bu türlerin dağılış alanlarının belirlenmesini amaçlayan çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Fakat bu çalışmalar içinde Karabük iline ait amfibi türlerinin belirlenmesine ait bir çalışma bulunmamaktadır.

**Tablo 6.** Karabük amfibi türlerinin listesi

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	Şeritli Karadeniz Semenderi
2	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Ova Kurbağası
3	<i>Bufoles variabilis</i>	Gece Kurbağası
4	<i>Bufo bufo</i>	Sığilli Kurbağa
5	<i>Rana dalmatina</i>	Çevik Kurbağa
6	<i>Rana macrocnemis</i>	Uludağ Kurbağası
7	<i>Hyla orientalis</i>	Ağaç Kurbağası



**Resim D.3 - Kervançulluğu (*Numenius arquata*)**  
(Tarım ve Orman Karabük Şube Müdürlüğü, 2019)

### D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

#### D.3.1. Ormanlar

İlimiz genelinde ormanlık alan 275.755 ha olup, verimli orman alanı 229.236 ha, bozuk ormanlık alan 46.519 ha’dır. İlimizin %71 ormanlık alan, %29 ormansız alanı oluşturmaktadır.

Orman serveti 50.200.796 m<sup>3</sup>, orman yıllık artımı 1.260.365 m<sup>3</sup>, ormanların karbon tutma miktarı 65 milyon ton, ormanların oksijen üretimi 800.000 ton dur. 2003-2018 yılları arasında ağaçlandırma çalışması yapılan alan 21.824,95 ha, toprakla buluşturulan fidan sayısı 29.409.402’dir. 2002 yılında



orman varlığımız 245.706 ha olup, 2018 yılı sonunda 275.755 ha dır. Orman varlığımız 2002 yılına göre % 12 artmıştır. Orman servetimiz 2002 yılına göre % 19 artmıştır.

Safranbolu ilçesinde 90.459,9 ha alan ormanlık alanı oluşturmaktadır. 48.478,0 ha açık alan bulunmaktadır. Orman serveti 13.181.686 m<sup>3</sup>, artım 363.953 m<sup>3</sup> dür. Ormanlık alanın 48.096,7 ha (%53) ibreli, 30.069,2 ha (%33) yapraklı, 12.294,0 ha (%14) ibreli+yapraklı olmak üzere toplam ormanlık alanı oluşturmaktadır. 90.459,9 ha alan ormanlık alanın 65.944 ha (%72) fonksiyonel planlanmıştır. Ekolojik fonksiyon 36.510,90 ha, ekonomik fonksiyon 28.597,60 ha, sosyal ve diğer fonksiyon 835,50 ha dır.

Yenice Orman İşletme Müdürlüğü sorumluluk sahası 96.843,90 ha olup, 84.121,20 ha Ormanlık Alan, 12.722,70 ha açıklık alan bulunmaktadır. Ormanlık alanlarda azalma yoktur. Yenice orman alanlarının dağılımı 3.206,4 ha ibreli, 36.365,2 ha yapraklı, 44.549,6 ha ibreli+ yapraklı olmak üzere toplamda 84.121,2 ha alanı kaplamaktadır. Ayrıca, fonksiyonel orman alanının 45.717,0 ha ekolojik fonksiyon, 40.002,0 ha ekonomik fonksiyon, 11.124,9 ha sosyal ve diğer fonksiyon olmak üzere toplamda 96.843,9 ha alanda fonksiyonel alan planlaması yapılmıştır.

### **D.3.2. Milli Parklar**

İlimizde milli park bulunmamaktadır.

### **D.4. Çayır ve Mera**

Karabük İlinde toplam 4433 ha çayır-mera alanı bulunmaktadır.

### **D.5. Sulak Alanlar**

İlimizde ulusal ve uluslararası mevzuat gereğince tescil edilen sulak alan olmamakla birlikte; Araç Çayı, Soğanlıçay, Filyos Çayı ile Ovacık-Karagöl ve Eflani Göletleri önemli su kaynaklarıdır.

### **D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları**

#### **Çamlık Tabiat Parkı**

Çamlık Tabiat Parkı Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne bağlı bir alandır. Saha Batı Karadeniz'in parlayan yıldızı Karabük il merkezinde yer almaktadır. Alanı 146 dekadır. Saha içerisindeki 3 km lik yürüyüş parkuru şehrin stresinden uzak kuş cıvıltıları içerisinde spor imkânı sunmaktadır. Ayrıca barındırdığı çiçekli bitkiler sayesinde bahar aylarında kelebek gözlemi imkânı sağlar. Saha içerisinde kızılçam, karaçam gibi boylu orman ağaçlarının yanı sıra; meşe, sandal, akçakesme, böğürtlen, kuşburnu, yayılcı ardıç gibi çalı formu bitkiler görmek mümkündür. Hayvan ve kuş türlerinden ise; tavşan, karatavuk, kızılgerdan, beç tavuğu türleri görülebilir. Daha çok adrenalin isteyenler için tabiat parkı içindeki halı saha ziyaretçilerin hizmetine açıktır. Ayrıca saha içerisinde büfe de ziyaretçilere hizmet vermektedir. Yıllık yaklaşık 5000 kişi ziyaretçi potansiyeli olan saha; aynı anda 300 kişiye piknik hizmeti verebilmektedir.



Fotoğraf: Çamlık Tabiat Parkı (Foto: İsmail SEVİMLER)

### **Baklabostan Tabiat Parkı**

Baklabostan Tabiat Parkı bozulmamış orman dokusu, yaklaşık 20 metreden şut yaparak düşen şelalesi ve manzara seyir noktası ile size tabiatın huzurunu vaad ediyor.

Yaklaşık 15-20 m'den şut yaparak düşen şelale insanı izlerken dinlendirmektedir. Karabük il merkezine yakınlığına rağmen bozulmamış doğası ile dikkat çekmektedir. Alan sanayi kenti olan Karabük'ün havasına inat temiz havası ile dikkat çeker. Hatta alana 10-15 km uzaklıktaki Büyükdüz Mevkini tarihte Fransızların; temiz havasından dolayı "sanatoryum" olarak kullandıkları ve burada bir göğüs hastalıkları hastanesi olduğu bilinmektedir.

Alan bozulmamış orman yapısı, sahip olduğu fauna ve flora elemanları ile dikkat çekmektedir. Ayrıca manzara seyri de sunmaktadır.

Tabiat parkı olarak teklif edilen bölmelerde Uludağ Göknarı hâkim tür olmakla birlikte Karaçam, Meşe türleri, Doğu kayını yer alan asli ağaç türleridir.

Bununla birlikte kızılıçık, kuşburnu, maki elemanları çalı grubunda yer alan odunsu bitkilerdir.

Otsu türlerden ise; çiğdem, orkide gibi türler alanda yer alır.

Alan ve çevresinde yapılan fotokapan çalışmaları ve gözlemlerde; büyük memelilerden, ayı, karaca, kurt başta olmak üzere, yaban domuzu, çakal, sincap, yılan gibi türler alanda yaşamaktadır.



Fotoğraf: Baklabostan Tabiat Parkı (Foto: İsmail SEVİMLER)

Saha üzerinde yapılan arazi çalışmasında sahanın yüksek doğal kaynak değerlerine sahip olduğu, yaban hayatı ve biyolojik çeşitlilik açısından oldukça zengin bir saha olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca saha ülkemiz ve bölge ölçeğinde değerlendirildiğinde yabanıllığı ve bakırlığı ile de dikkat çeken önemli ve nadir sahalardan bir tanesidir.



Baklabostan Tabiat Parkı birçok doğa sporları aktivitesi için potansiyel değerlere sahiptir. Alan da kamp yapabilir, yürüyüş parkurlarında gezinti yapabilir, manzara seyir noktasında ruhunuzu dinlendirebilirsiniz.

### **Ulaşım**

Baklabostan Tabiat Parkı Karabük'e 20 km uzaklıkta.

Ankara –Karabük 240km, Ankara-İstanbul 400 km uzaklıkta olup, düzenli olarak otobüs seferleri yer almaktadır.

Baklabostan Tabiat Parkı için ayrıntılı bilgiye <http://bolge10.ormansu.gov.tr/> web sitesinden ulaşabilirsiniz.

### **Tabiatı Koruma Alanları**

#### **Kavaklı Tabiat Koruma Alanı**

Saha, çok çeşitli ağaç türlerinin yanısıra Porsuk, Fındık ve Dişbudak gibi bazı ağaçların olağanüstü çap ve boya ulaşan örneklerini ihtiva etmekte oluşu ve zengin bir yaban hayatı potansiyeli bulunuşu ile eşsiz bir ekosistem özelliği göstermekte, bu ekosistem içinde tipik, nadir ve tehlikeye maruz birçok bitki ve hayvan türü barındırmaktadır.

Alanın çok çeşitli ağaç, ağaççık ve çalının yer aldığı nadir bir orman ekosistemi özelliği taşıması; olağanüstü boy ve çapta porsuk, fındık ve dişbudak ağaçlarının bulunması; Batı Karadeniz Bölgesi'nin geniş yapraklı ve ibrelili orman ağacı türlerinin oluşturduğu, farklı yapısal özelliklere sahip tür çeşitliliği yüksek, yaşlı orman ekosistemi ile kaplı olması koruma altına alınmasının ana nedenleri arasındadır.



Fotoğraf: Tabiatı Koruma Alanı (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)





Fotoğraf: Tabiatı Koruma Alanı Yenice Ormanları (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

### **Çitdere Tabiat Koruma Alanı**

Saha, çok sayıda orman ağacı türünün yanı sıra, Dünyada eşine ender rastlanan boy ve çaptaki Istranca Meşesi (*Quercus hartwissiana*) nin yer aldığı nadir bir orman ekosistemi olup bu ekosistem dâhilinde nadir, nesli tehlikeye düşmüş ve düşebilir nitelikte pek çok bitki ve hayvan türüne barınak teşkil etmektedir.

Çitdere Tabiatı Koruma Alanı, toplam 721,5 hektar büyüklüğündeki alanın koruma altına alınma nedenlerinin başında, alanda çok çeşitli ağaç türlerinin bir arada bulunması; dünyada eşine ender rastlanan boy ve çapta Istranca meşesi örneklerinin yer alması ve nadir, nesli tehlike altında veya nesli tehlike altına girme riski bulunan pek çok bitki ve hayvan türlerinin varlığı gibi nedenler sıralanmaktadır.





Fotoğraf: Tabiatı Koruma Alanı (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)



## Tabiat Anıtları

### Eskipazar Türbe Çamı Tabiat Anıtı

Sahada yaşlı ve nadir formlu bir karaçam yer almaktadır. Ayrıca Karaçam, at kuyruğu, meşe gibi flora elemanları yakın çevrede mevcuttur.



Fotoğraf: Eskipazar Türbe Çamı Tabiat Anıtı (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

### D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Doğa Koruma ile ilgili çalışmalar sürdürülmektedir.

#### Kaynaklar

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/milli-parklar>

<http://www.turkiyesulakalanlari.com/>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/ta>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tabiat-parklari>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp3>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp4>

<http://www.milliparklar.gov.tr/resmiistatistikler>



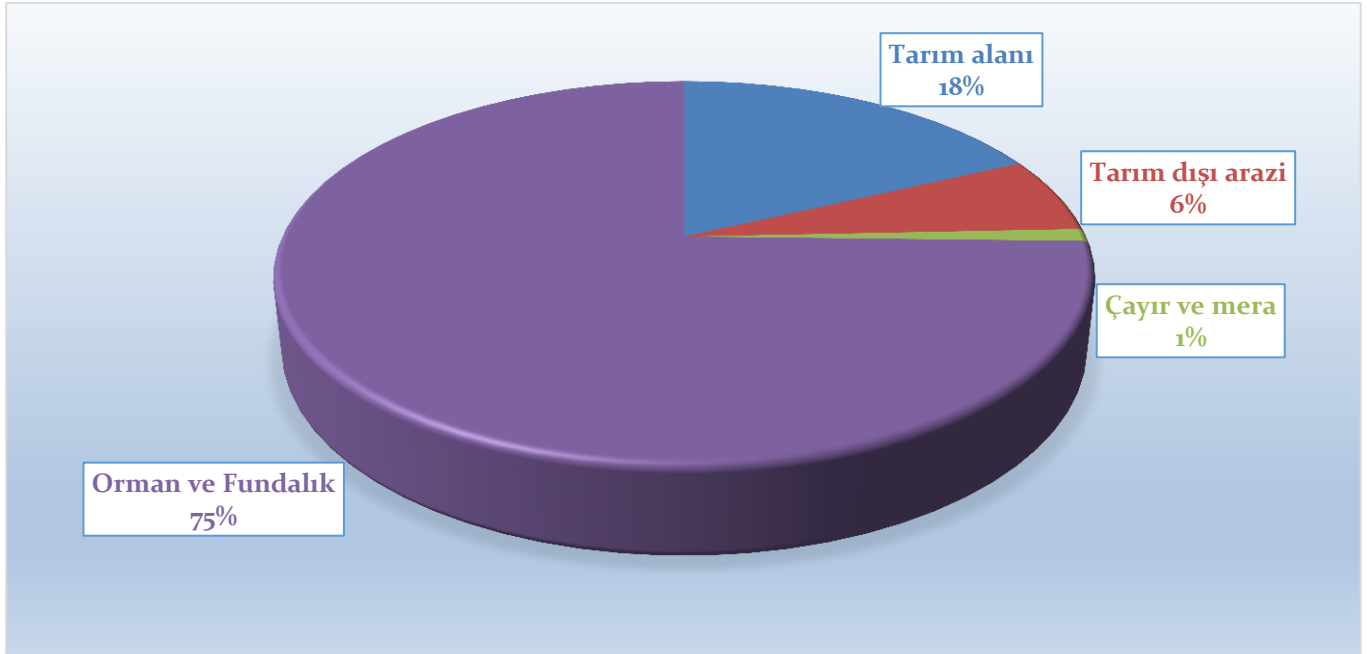
## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

402,010 hektar olan İlimizin yüzölçümünün 72.148 hektarını tarım alanı, 300.017 hektarını orman alanı, 44.33 hektarını çayır-mera alanı, 25.675 hektarını yerleşim ve diğer alanlar oluşturmaktadır.

KARABÜK İL VE MERKEZ İLÇELER ARAZİ VARLIĞI DAĞILIMI(2018)

İLÇELER	Yüzölçümü (Ha.)	TARIM ALANI		TAR. DIŞI ARA.		ÇAYIR VE MERA		ORMAN VE FUN.	
		Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)
Merkez	71,869	17,9	8,658	12	5,802	8,1	524	0,7	56,885
Eflani	64,920	16,1	19,343	29,8	3,404	5,3	1,058	1,6	41,115
Eskipazar	67,965	16,9	18,019	26,5	4,863	7,1	2,084	3,1	42,999
Ovacık	42,058	10,5	7,438	17,7	2,102	5,0	224	0,5	32,294
Safranbolu	78,173	19,5	11,758	15,0	6,547	8,4	246	0,3	59,622
Yenice	77,025	19,1	6,932	9,0	2,957	3,8	34	0	67,102
<b>İl Toplamı</b>	<b>402,010</b>	<b>100</b>	<b>72,148</b>	<b>17,9</b>	<b>25,675</b>	<b>6,4</b>	<b>4,170</b>	<b>1,0</b>	<b>300,017</b>



**Grafik E.24– Karabük ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması durumları** (Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2019)

**Çizelge E.55 – Karabük ilinde arazi kullanım sınıflandırması**  
(Tarım ve Orman Bakanlığı, Corine, 2018)

Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.539,26	1,08	4.568,26	1,08	3.748,71	0,90	3.860	0,93
2) Tarımsal Alanlar	106.359,71	25,24	106.087,48	25,17	102.235,34	24,64	102.228,42	24,64
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	309.077,78	73,34	309.321,04	73,40	306.919,42	73,97	306.780,18	73,94
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5) Su Yapıları	1.455,81	0,35	1.455,81	0,35	2.023,57	0,49	2.058,44	0,50
<b>TOPLAM</b>	<b>421.432,56</b>	<b>100</b>	<b>421.432,59</b>	<b>100</b>	<b>414.927,04</b>	<b>100</b>	<b>414.927,04</b>	<b>100</b>

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı

12/05/2009 onay tarihli Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın: Plan Paftaları'nda (E28, E29, F28, F29 No'lu Paftalar ile Gösterim Paftası), Plan Hükümlerinde (3/14, 8/14 ve 11/14 No'lu Plan Hükümü Paftaları) ve Plan Açıklama Raporu'nda (VI.7. başlığı altında) yapılan plan değişikliği, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 03/05/2012 tarihinde onaylandı.

Bartın I. Organize Sanayi Bölgesinde Geriş, Geriş Katırcı Düz Mevkiindeki yaklaşık 82 ha büyüklüğündeki 2. İlave Alanının kesinleşen sınırlarının ve DSİ 233. Şube Müdürlüğü tarafından uygulanan Gökırmak Çayı yeni proje güzergâhının “Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı”na ve “Bartın ve Bartın Kıyı Kesimi Planlama Alt Bölgesi 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı”na işlenmesi talep edilmiştir. Bu çerçevede 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı E-28 numaralı Plan Paftasında değişiklik yapmak suretiyle hazırlanan “Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği” 28.05.2015 tarihine 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca onaylanmıştır.

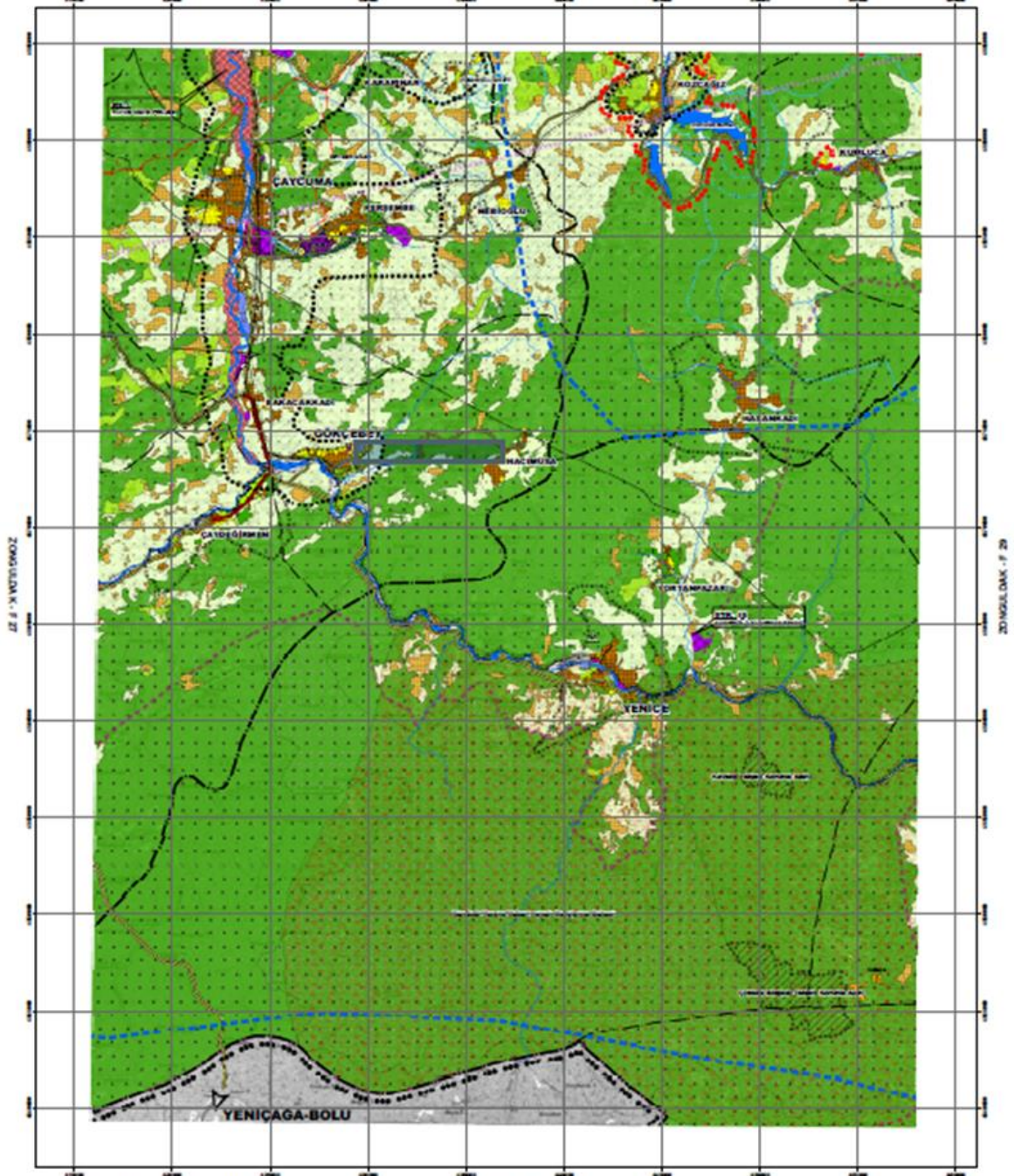
Bartın İli, Amasra İlçesi, Çapak Koyu mevkiinde termik santral ve liman yapılabilmesi amacıyla hazırlanan “Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği” (E28 Paftası, Lejant Paftası) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 27.10.2016 tarihinde onaylanmıştır.

TÜRKİYE 1 : 100 000

## ZONGULDAK - F 28

F 28

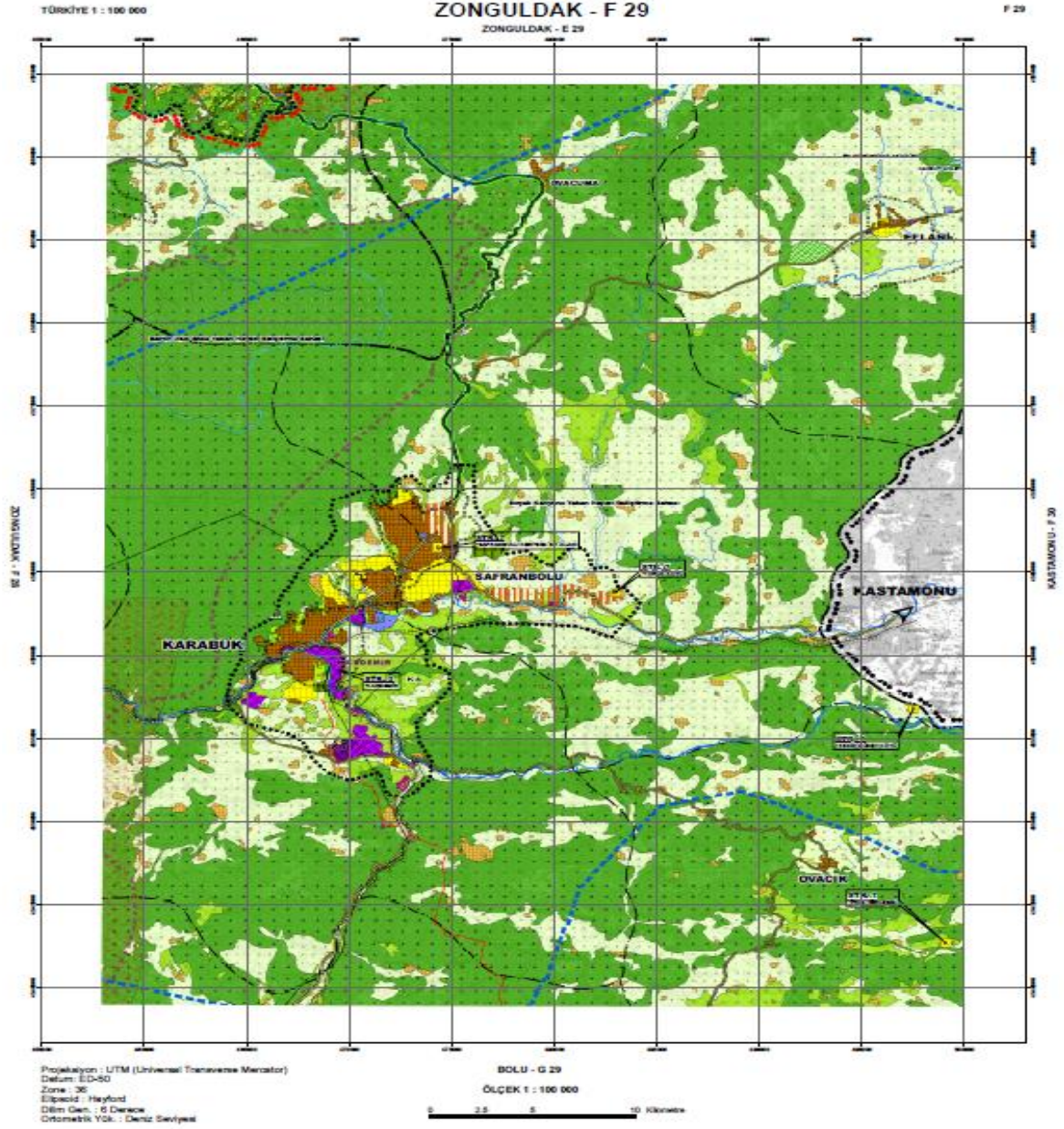
ZONGULDAK - E 28



Projeksiyon : UTM (Universal Transverse Mercator)  
Datum : ED-50  
Zone : 36  
Elipsoid : Hayford  
Dilim Gen. : 6 Derece  
Ortometrik YGK. : Deniz Seviyesi

BOLU - G 28  
ÖLÇEK 1 : 100 000





### Harita E.3 – Karabük ilinin Çevre Düzeni Planı

(Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, 2019)

### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Arazi kullanımı ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

#### Kaynaklar

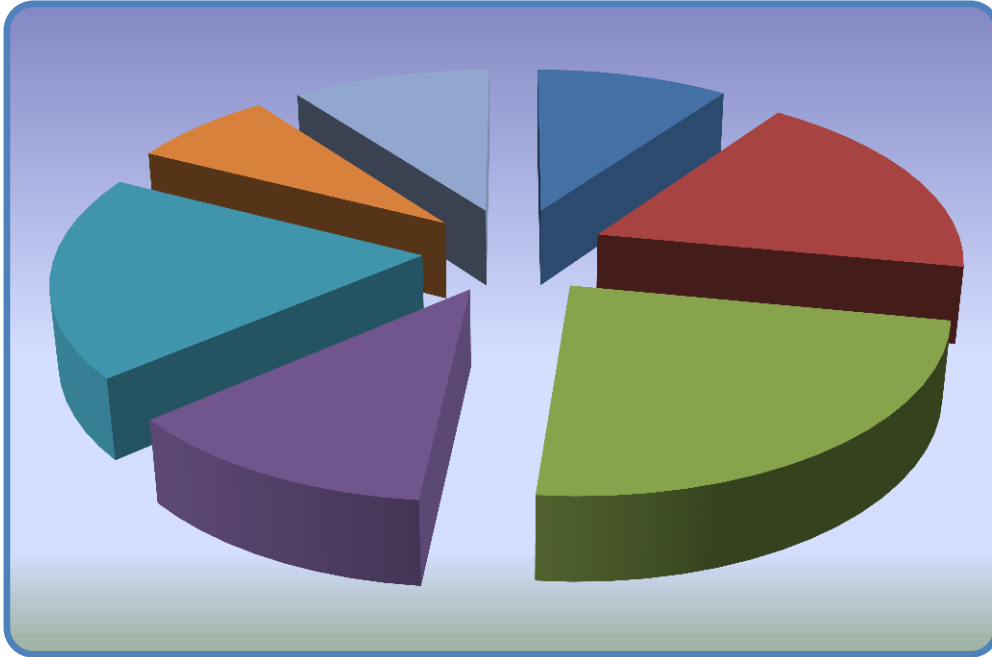
Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

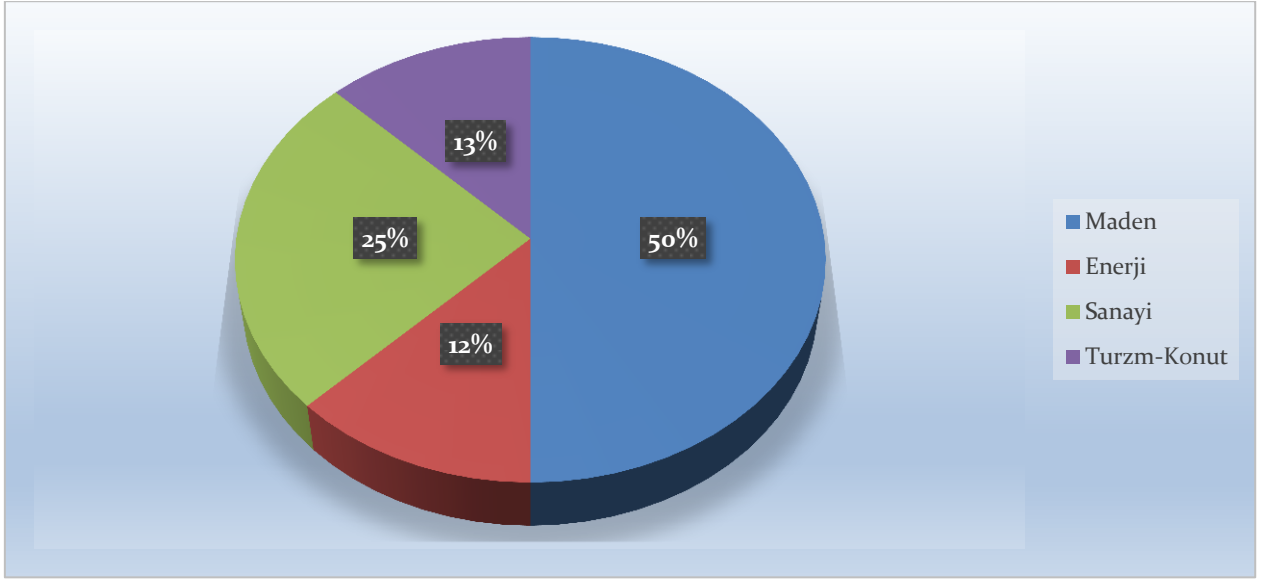
Çizelge F.56 – Karabük İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (e-ÇED Sistemi, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	4	1	2	-	-	-	1	8
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-



Grafik F.25 – (...) ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (Kaynak, yıl)

2018 yılında İlimizde “ÇED Olumlu” kararı verilen herhangi bir proje bulunmadığından Grafik F.25 doldurulamamıştır.

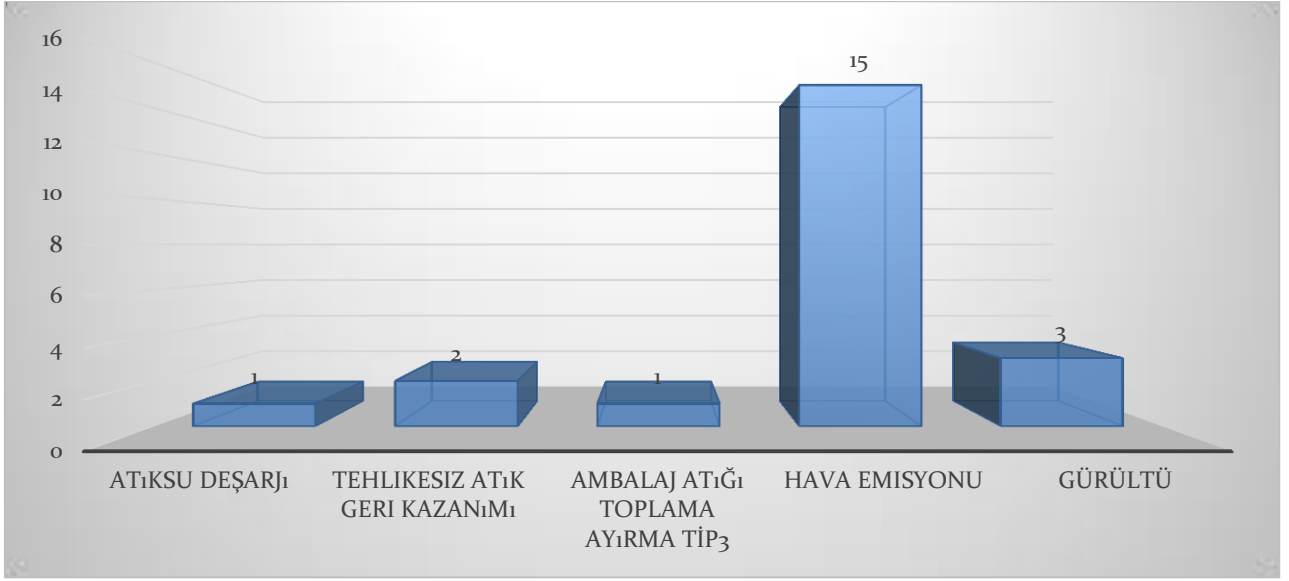


**Grafik F.26 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
(e-ÇED Sistemi, 2019)

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.57 –Karabük ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisansı Belgesi sayıları**  
(Çevre İzin ve Lisans Uygulaması, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	13	14
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	15	17
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>31</b>



**Grafik F.27 –Karabük ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**  
(Çevre İzin ve Lisans Uygulaması, 2019)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde faaliyeti devam eden ve yeni faaliyete başlayan firmalara ilişkin Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği ve ÇED Yönetmeliği kapsamında gerekli iş ve işlemler yapılmaktadır.

#### Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-ÇED Yazılımı  
e-İzin Yazılımı

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

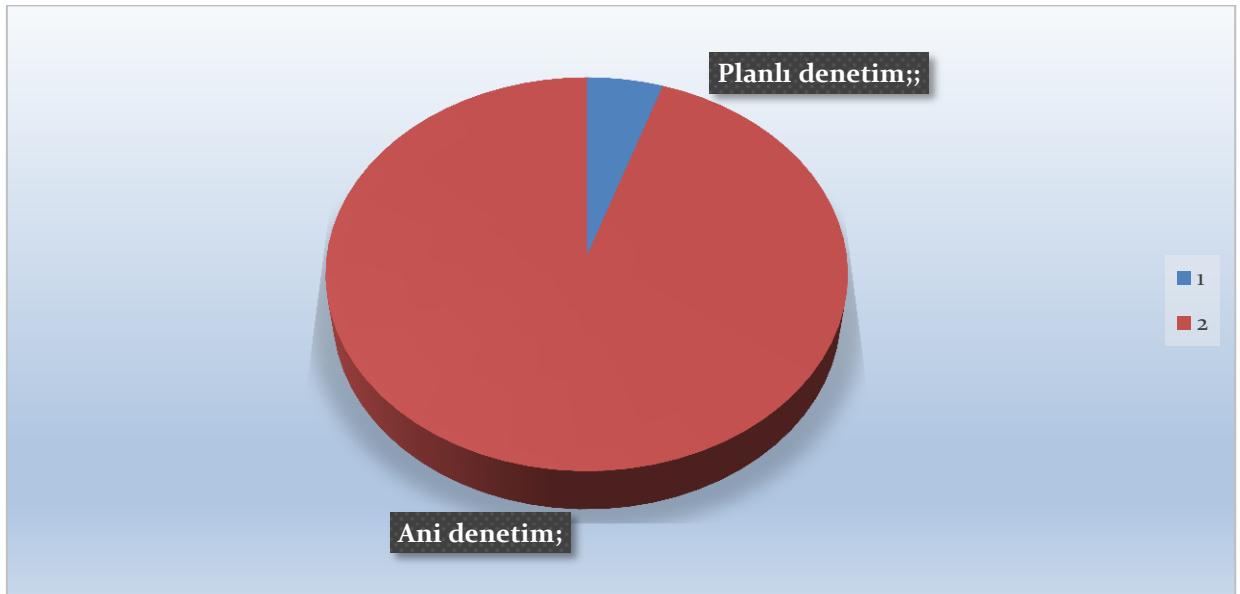
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya şikâyet sonrasında

ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

#### Çizelge G.58 - Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(e-Denetim Yazılımı, 2019)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	11
Plansız (ani+şikâyet) denetimler	202
<b>Genel toplam</b>	<b>213</b>



#### Grafik G.28 – Karabük ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı

(e-Denetim Yazılımı, 2019)

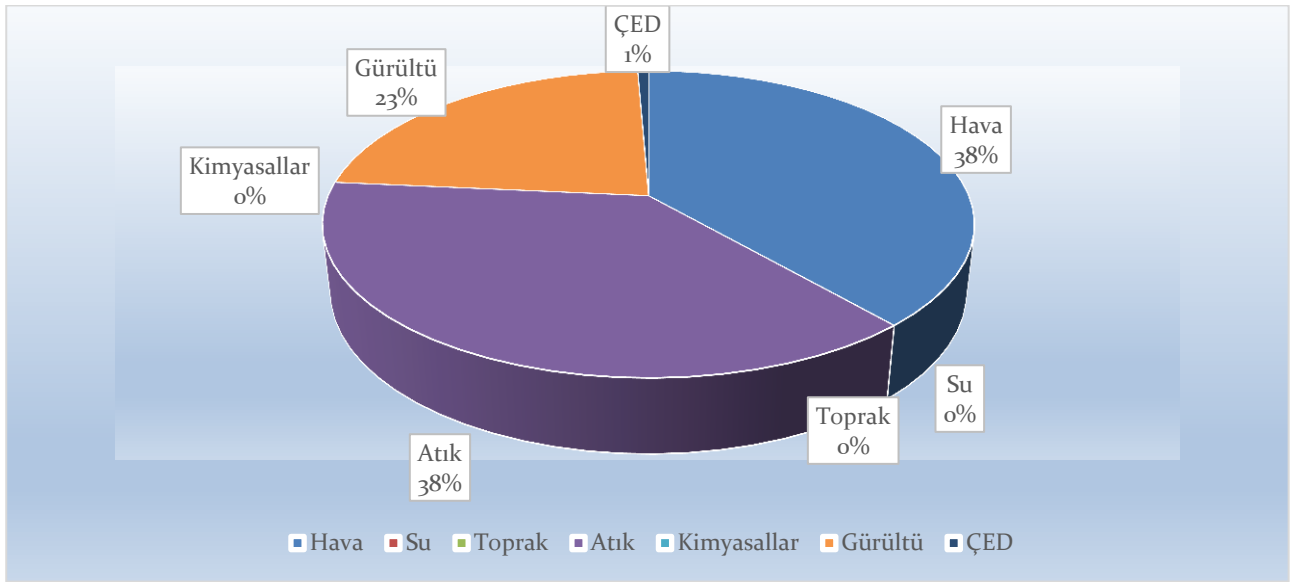


## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

**Çizelge G.59 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları**

(e-Denetim Yazılımı, Alo 181, Cimer, 2019)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	59	-	-	58	-	35	1	153
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	59	-	-	58	-	35	1	153
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	-	-	100	-	100	100	100



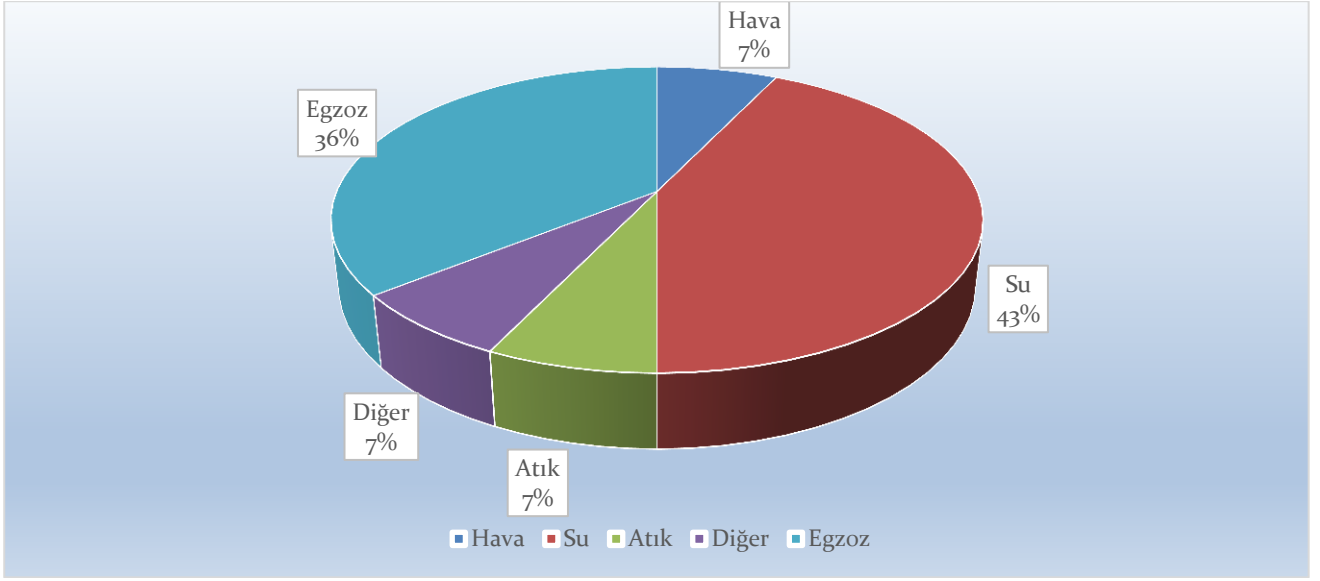
**Grafik G.29 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı**  
(e-Denetim Yazılımı, Alo 181, Cimer, 2019)

## G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.60 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı**

(e-Denetim Yazılımı, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	Egzoz	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351,00	229.798,50	0	1.450,00	0	0	24.307,00	14.578,00	6.030,00	334.514,00
Uygulanan Ceza Sayısı	1	6	0	1	0	0	1	1	5	15



**Grafik G.30 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı**  
(e-Denetim Yazılımı, 2019)

#### G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde 5 adet tesise faaliyet durdurma kararı verilmiş olup, 2 kere ÇED, 1kere İzin/ Lisans Uygunluk, 1 kere hava+su, 1 kere atık+su konusunda faaliyet durdurma kararı verilmiştir. 1 adet Kum-Çakıl Ocağı faaliyeti, 1 adet hayvancılık faaliyeti, 1 adet cevher hazırlama faaliyeti, 1 adet yumurta tavukçuluğu üretim faaliyeti ve 1 adet mangal kömürü üretim tesisine faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde faaliyet gösteren firmalara yönelik olarak 2018 yılı içerisinde Bakanlığımızca onaylı Birleşik Çevre Denetimi ve Birleşik Çevre Denetimi Dışı Denetimler yapılmıştır. Ani denetimler ve şikâyetlere istinaden de denetimler yapılmış olup, idari yaptırım kararları uygulanmıştır.

#### Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

-2018 yılı içerisinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü olarak “Sıfır Atık Projesi” kapsamında ilimizdeki tüm kamu kurum ve kuruluşlarına eğitim verildi. Eğitim içeriğinde;

- sıfır atık projesi nedir
- sıfır atık projesi hiyerarşisi
- sıfır atık projesine nasıl katkı sağlayabiliriz
- sıfır atık projesi ile kazançlar
- sıfır atık projesi kapsamında çevre ve şehircilik bakanlığı
- ilimizde sıfır atık
- 4 adımda sıfır atık sistemi nasıl kurulur
- müdürlüğümüzde sıfır atık projesi nasıl uygulandı
- sıfır atık projesi örnek uygulamaları
- toplanan atıklar ne yapılacak
- sıfır atık bilgi sistemi

hakkında görsel ve konu anlatımlı sunumlar yapıldı.



-Müdürlüğümüzü ziyaret eden 5000 Evler Ömer Lütfü Özaytaç İlkokulu 3.sınıf öğrencilerine çevre, çevre kirliliği, çevrenin korunması, geri dönüşüm, doğal kaynakların korunması, oluşan atık miktarının azaltılması konularında görsel ve konu anlatımlı sunum yapıldı. Sunumun ardından

“Sıfır Atık Projesi” kapsamında öğrencilere ve öğretmenlerine Müdürlüğümüzdeki geri dönüşüm üniteleri tanıtıldı.



-5 Haziran Dünya Çevre Günü ve Haftası etkinlikleri kapsamında Şehit Nurettin Seki İlkokulu, TOKİ Cevizkent Bahattin Gazi İlkokulu ve Vakıfbank Zübeyde Hanım Anadolu Lisesi'nde çevre konularında öğrencilere bilgiler verildi.







-2018 Yılı Sosyal Kalkınma ve Mali Destek Programı kapsamında Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen Çevre Eğitiminde Yenilikçi Yaklaşımlar isimli projemiz çerçevesinde Müdürlüğümüz bünyesinde “Çevre Eğitimi Laboratuvarı” ve “Hava-Su-Toprak Temalı Çevre Kütüphanesi” oluşturulmuştur. Projemiz, çevre eğitimi konusunda yenilikçi uygulamaların araştırılması ve uygulanmasını kapsamakta olup, proje iştirakçimiz Karabük İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile eğitim hizmetlerinde yenilikçi yöntem ve uygulamalar yaparak öğretmenlerimizin daha donanımlı olmasını, okullarımızın hizmet kalitesini de arttırmak, çevre konusunda ilgili kamu kurumlarının işbirliği yaparak sağlıklı ve dengeli bir çevrenin oluşturulmasına katkı sağlanması amaçlanmıştır. Projenin açılışı İlimiz Valisi Sn. Fuat GÜREL tarafından kurum amirleri katılımı ile gerçekleştirilmiştir.





## Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü